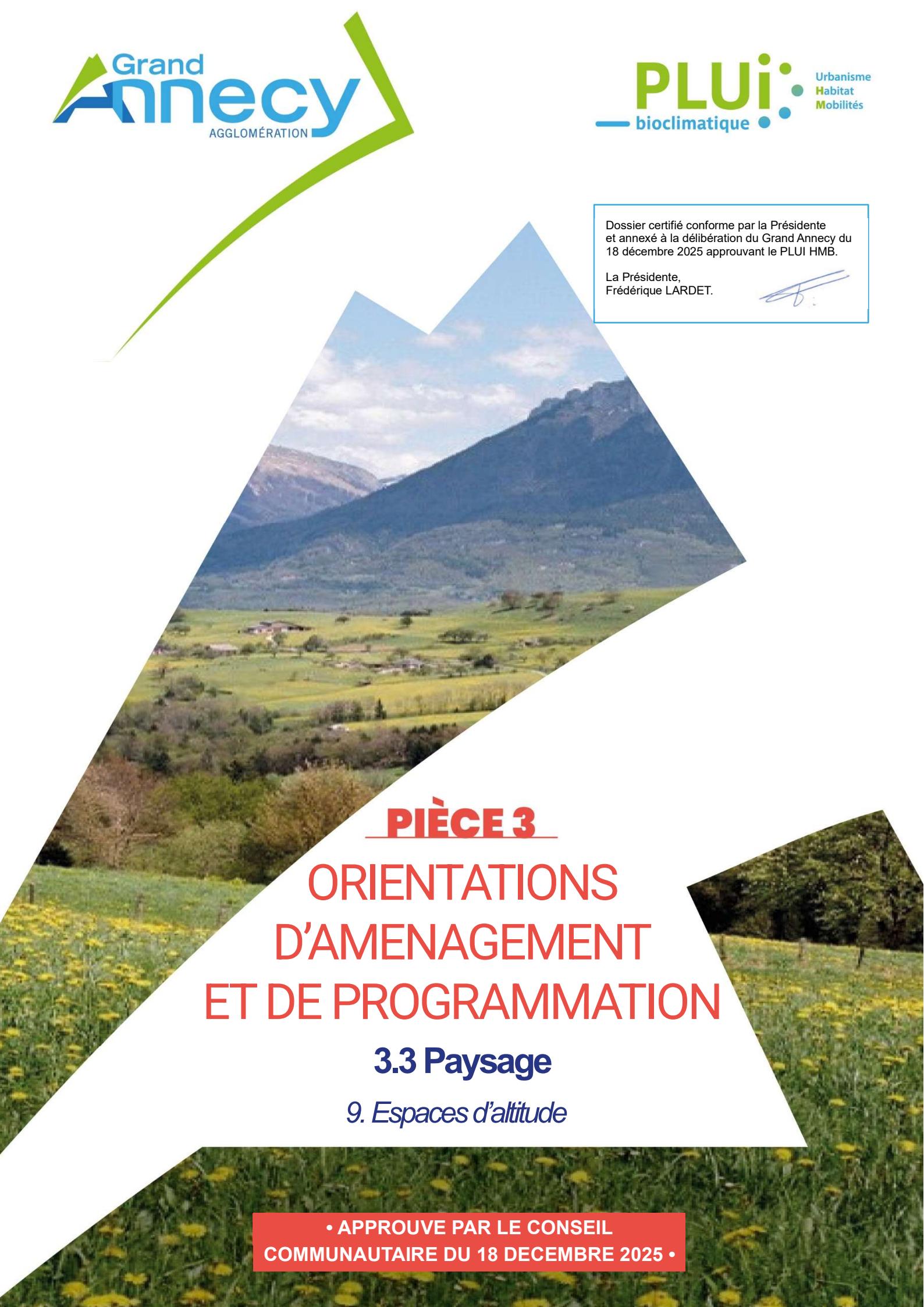


Dossier certifié conforme par la Présidente  
et annexé à la délibération du Grand Annecy du  
18 décembre 2025 approuvant le PLUi HMB.

La Présidente,  
Frédérique LARDET.



## PIÈCE 3

# ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

## 3.3 Paysage

### 9. Espaces d'altitude

• APPROUVE PAR LE CONSEIL  
COMMUNAUTAIRE DU 18 DECEMBRE 2025 •

# OAP PAYSAGE

## « Espaces d'altitude »

PLUi HMB approuvé par le conseil communautaire du 18  
décembre 2025

# SOMMAIRE

<b>1.1</b>	<b>Préambule et mode d'emploi de l'OAP Paysage .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Caractéristiques et spécificités des Espaces d'altitude .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3</b>	<b>Objectifs .....</b>	<b>15</b>
1.3.1 LIMITER L'IMPACT DE TOUTE INTERVENTION ET S'INSERER DANS LA PENTE.....		15
1.3.2 S'INSCRIRE DANS L'AMBIANCE NATURELLE ET PASTORALE DU MILIEU.....		15
<b>1.4</b>	<b>Orientations et principes d'aménagement .....</b>	<b>15</b>
1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET .....		17
Orientation 1_Composer le projet avec son contexte paysager .....		17
➡	Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site.....	17
➡	Préserver et tirer parti de la végétation existante .....	18
➡	Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales) à travers le projet .....	19
➡	Respecter les vues et l'ouverture visuelle du paysage .....	19
➡	Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel.....	20
➡	A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence .....	21
Orientation 2_S'insérer dans le grand paysage et minimiser l'empreinte paysagère et éologique des constructions .....		22
➡	Limiter l'impact sur les milieux naturels .....	22
➡	S'appuyer sur les éléments de paysage existants ou à créer pour insérer le projet .....	22
2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS .....		24
Orientation 3_S'intégrer dans le contexte naturel et ouvert .....		24
➡	Lier les espaces libres à l'espace naturel .....	24
➡	Préserver ou recomposer les lisières forestières .....	26
➡	Accompagner les constructions de structures arborées adaptées aux dimensions du projet lorsque le contexte et l'altitude le permettent .....	27
➡	Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels .....	30
Orientation 4_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité .....		31
➡	Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales .....	31
➡	Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité .....	32
➡	Organiser un aspect naturel des plantations.....	33
3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS .....		34
Orientation 5_Insérer les accès et stationnements dans le contexte naturel et ouvert .....		34
➡	Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements.....	34
➡	Mettre en œuvre des revêtements perméables.....	35
➡	Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble.....	35

<b>4. CLOTURE .....</b>	<b>36</b>
<b>Orientation 6_Effacer la clôture et favoriser les dispositifs alternatifs.....</b>	<b>36</b>
➡ <i>Valoriser les clôtures et murs anciens.....</i>	<i>36</i>
➡ <i>Privilégier l'absence de clôture ou les clôtures transparentes et rustiques .....</i>	<i>37</i>
➡ <i>Permettre le déplacement de la petite faune via des clôtures perméables.....</i>	<i>39</i>
<b>5. BATI .....</b>	<b>40</b>
<b>Orientation 7_S'intégrer dans l'ambiance naturelle et pastorale du milieu .....</b>	<b>40</b>
➡ <i>Respecter et valoriser le bâti ancien .....</i>	<i>40</i>
➡ <i>Privilégier un bâti simple, adapté au cadre naturel et au contexte de forte visibilité .....</i>	<i>40</i>
➡ <i>Adapter l'architecture du bâtiment à la pente .....</i>	<i>42</i>
➡ <i>Intégrer les éléments techniques en cohérence avec le bâti.....</i>	<i>43</i>
<b>Orientation 8_Développer la biodiversité à travers la construction .....</b>	<b>44</b>

# TABLE DES FIGURES

---

## CARTES

- Carte 1 - Ambiances paysagères du Grand Annecy.....7
- Carte 2 – Ambiance paysagère Espaces d'altitude.....11

## IMAGES

- Image 1 – Représentation schématique des différents étages de végétation dans les Alpes -  
Source : wikipedia .....13
- Image 2 – Motifs et spécificités de l'ambiance Versants boisés .....14
- Image 3 - Illustration de la préservation du houppier de l'arbre à taille adulte par une mise à distance des constructions et des aménagements de sol.....18
- Image 4 – Illustration d'implantation dans le terrain naturel ménageant la vue .....19
- Image 5 – Illustration d'implantation des constructions dans le terrain naturel en pente .....20
- Image 6 – Illustration d'implantations du bâtiment adossé à une structure végétale tout en respectant une mise à distance du bâtiment.....22
- Image 7 – Implantation en appui sur les éléments de paysage existants .....23
- Image 8 - Espaces en herbe jusqu'en pied de bâtiment, « fondus » dans l'espace naturel .....25
- Image 9 - Illustration d'une lisière forestière .....26
- Image 10 - Illustration de l'adaptation des structures arborées à la taille du bâtiment .....27
- Image 11 – Accompagnement des bâtiments de structures arborées .....28
- Image 12 – Illustration des dimensions du retrait des bâtiments adaptées aux plantations souhaitées .....29
- Image 13 - Illustration de minimisation des terrassements dans les terrains en pente .....30
- Image 14 – Gestion de la pente à travers des aménagements intégrés .....30
- Image 15 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager .....31
- Image 16 - Gestion alternative des eaux pluviales .....31
- Image 17 – Illustration des strates végétales .....32
- Image 18 – Prairie naturelle favorisant la biodiversité .....32
- Image 19 - Revêtements de sol perméables .....35
- Image 20 – Illustrations de clôtures et dispositifs alternatifs .....38
- Image 21 - Clôtures adaptées à l'ambiance naturelle des espaces d'altitude .....38
- Image 22 - Clôtures perméables au déplacement de la petite faune .....39
- Image 23 - Bâtiments en contexte d'altitude .....41
- Image 24 – Illustration des modes d'insertion du bâti dans la pente .....42
- Image 25 – Illustration des modalités de plantation des toitures végétalisées .....44

## 1.1 Préambule et mode d'emploi de l'OAP Paysage

### 1.1.1 OBJECTIFS DE L'OAP

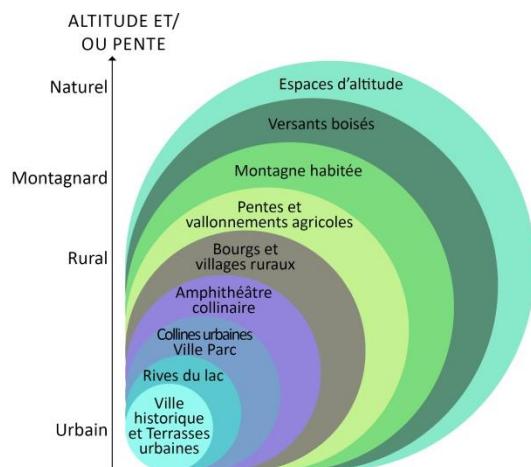
- **CONTEXTUALISER ET ADAPTER LES PROJETS** afin de mieux prendre en compte **la diversité des paysages et adapter les orientations à chaque territoire/paysage** (aménager sans nier les paysages et patrimoines hérités > tirer parti des spécificités et motifs paysagers de chaque territoire, éviter la banalisation)
- **DONNER SENS ET FORCE AU RÈGLEMENT DU PLUi** pour permettre une **intégration harmonieuse des projets dans un territoire de bien commun** (urbanisme de projet ou négocié) et garantir une **mise en cohérence de toutes les formes d'aménagement**.
- **ASSURER UN TRAITEMENT QUALITATIF** des différentes composantes du projet : **implantation et traitement des espaces** complémentaires du bâtiment, espaces végétalisés, clôtures, accès, stationnement...
- **PROMOUVOIR LA PLACE DU VÉGÉTAL DANS LES PROJETS** : s'adapter au changement climatique (îlots de fraîcheur...), préserver et conforter la biodiversité, préserver la qualité des sols (sols vivants, perméables), répondre aux besoins de nature des habitants (santé, bien-être, lien social...)...
- **ACCOMPAGNER LE PORTEUR DE PROJET** pour faire un **choix adapté et contextualisé** au regard de son site d'implantation, lui donner **un cadrage** pour construire son projet dans le respect de son **environnement géographique, paysager, culturel et écologique**.

### 1.1.2 STRUCTURATION DE L'OAP PAYSAGE

#### 1.1.2.a Une entrée par ambiance paysagère

9 ambiances paysagères ont été identifiées sur le territoire du Grand Annecy.

1. Ville historique et terrasses alluviales urbaines
2. Rives du lac
3. Collines urbaines Ville parc
4. Amphithéâtre collinaire
5. Bourgs et villages ruraux
6. Pentes et vallonnements agricoles
7. Montagne habitée
8. Versants boisés
9. Espaces d'altitude



Chaque carnet de paysage est construit à partir d'une ambiance.

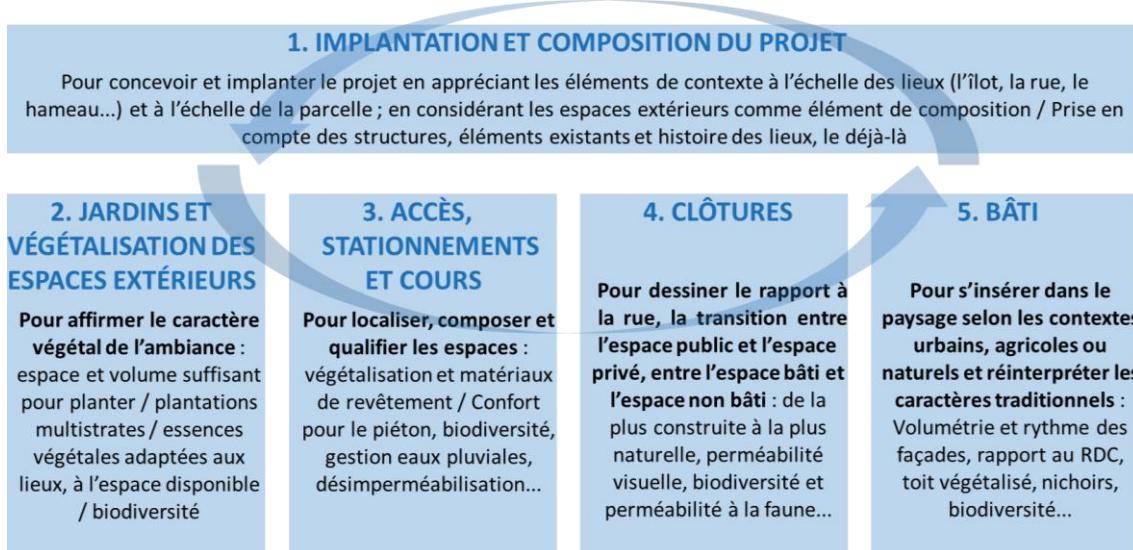
L'ambiance est dite « englobante », définie sur des critères paysagers (géographie, histoire, composition urbaine, présence et caractère du végétal, perceptions visuelles...). Le périmètre de l'ambiance ne correspond pas nécessairement au caractère de la zone (ex. une zone pavillonnaire peut être intégrée dans l'ambiance « Bourgs, villages et hameaux ruraux ») ni à sa vocation (ex. une zone d'activités peut être intégrée dans une ambiance plus large de type « Pentes et vallonnements agricoles »). Ainsi une ambiance peut couvrir plusieurs zones du règlement. Les orientations s'appliquent en tout point du périmètre de l'ambiance et à tout projet de construction ou d'aménagement.

Par ambiance paysagère sont précisés :

- **Les caractéristiques et spécificités de l'ambiance** qui donnent des clés de lecture du paysage de chaque ambiance et amènent à contextualiser les projets
- **Les objectifs paysagers** recherchés à travers les orientations et sous-orientations déclinées

### 1.1.2.b Une déclinaison des orientations selon 5 thématiques

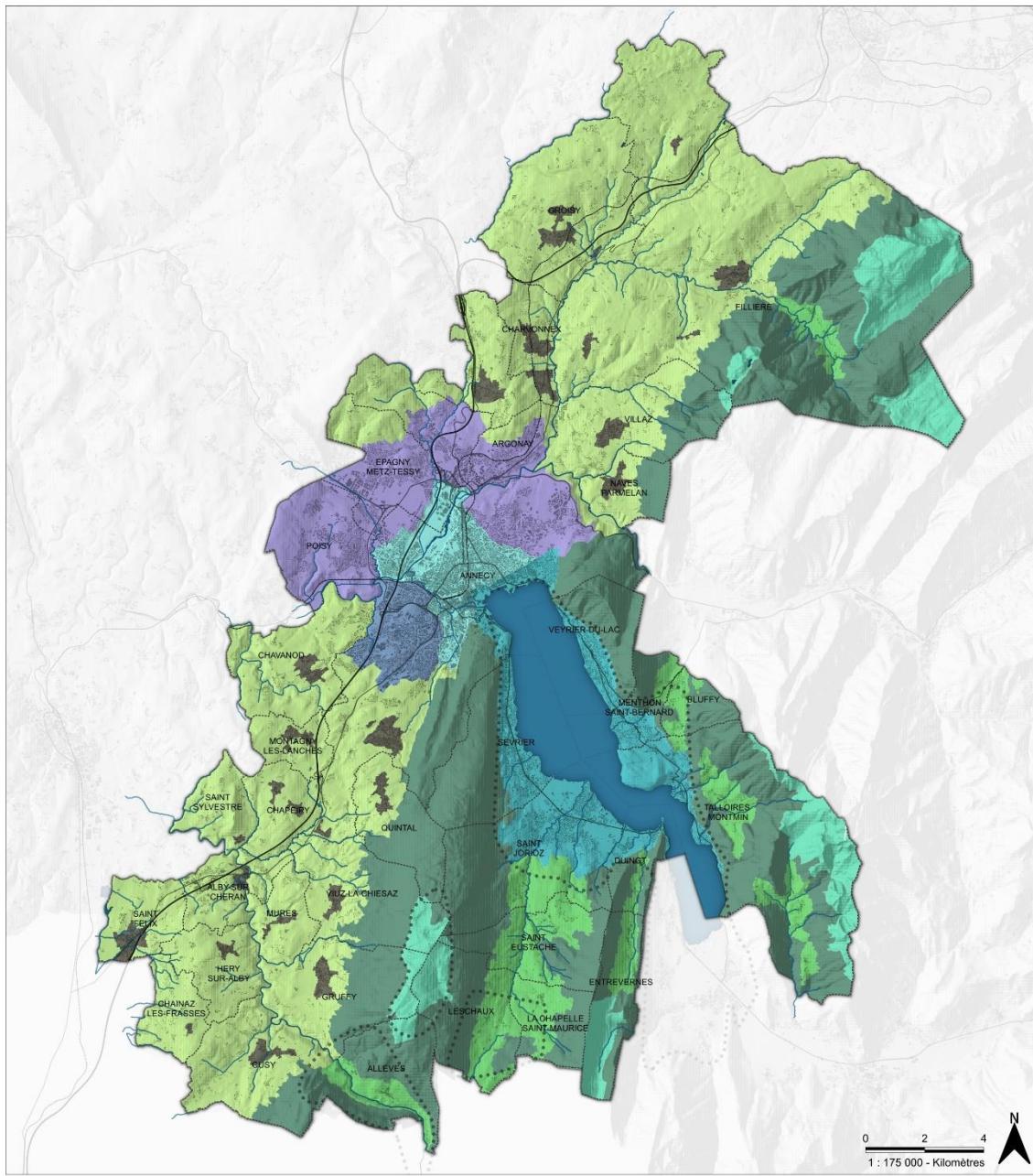
A l'échelle de chaque ambiance, l'OAP Paysage donne des orientations pour intégrer le projet dans son contexte immédiat (à l'échelle de l'îlot, de la rue, de la parcelle).



8 orientations sont déclinées autour de 5 thématiques, qui font échos aux articles du règlement.

OAP Paysage	Articles réglementaires
<b>1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET</b>	Volumétrie et implantation
<b>2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS</b>	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâties
<b>3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS</b>	Conditions de desserte et voiries Stationnement
<b>4. CLOTURE</b>	Clôture
<b>5. BATI</b>	Aspect des constructions

## Ambiances paysagères



■ Grand Annecy  
 ■ Limite communale  
 ✈ Aéroport Annecy  
 Mont-Blanc

Voirie :  
 — Autoroute  
 — Axe principal  
 — Voie ferrée

■ Terrasses alluviales urbaines ■ Rives du lac ■ Collines urbaines, Ville parc ■ Amphithéâtre collinaire ■ Bourgs et villages ruraux	■ Plateaux, pentes et vallonnements agricoles ■ Montagne habitée ■ Versants boisés ■ Espaces d'altitude
■ Ensemble paysager remarquable du PNR du Massif des Bauges (Source PNRMB)	

Carte 1 - Ambiances paysagères du Grand Annecy

•• Des liens et transversalités affirmées avec les thématiques cycle de l'eau, biodiversité et climat

Les symboles ci-après sont utilisés au cours du déroulé de l'OAP Paysage et signalent la transversalité de certaines orientations ou principes d'aménagement énoncés.



Préservation/développement de la biodiversité locale

Gestion de l'eau, respect du cycle de l'eau

Adaptation au changement climatique

Réduction des émissions de gaz à effet de serre

•• Des orientations spécifiques selon la situation du projet

Divers types de situations du projet ont été identifiés et font l'objet de sous-orientations spécifiques :

- A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau
- En situation de frange urbaine, à proximité de l'espace agricole ou naturel
- En secteur ancien (tissu bâti continu, tissu semi-continu, hameau) et à proximité de bâti ancien
- En secteur pavillonnaire
- En pente
- En présence de murs anciens

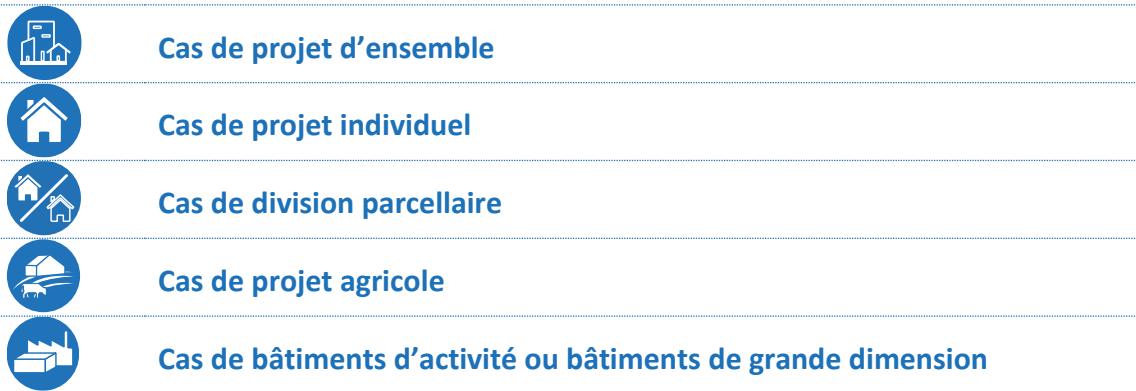
Ces divers types de situations sont signalés par le pictogramme suivi d'un encadré (cf. exemple ci-dessous) comprenant les principes d'aménagement et illustrations associées le cas échéant. Lorsque le projet n'est pas concerné par cette situation, la sous-orientation est considérée comme "sans objet" et le pétitionnaire n'a pas à y répondre.



*Exemple d'encadré signalant la situation particulière « A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau »*

•• Des orientations spécifiques selon le type de projet

Divers types de projets ont été identifiés et font l'objet de sous-orientations ou de principes d'aménagements spécifiques. Des symboles sont utilisés pour faciliter le repérage des pétitionnaires et les orientations ou principes déclinés, ainsi que les illustrations associées le cas échéant, sont encadrés comme ci-dessous :



### 1.1.3 APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ DE L'OAP

Tout projet de construction ou d'aménagement doit participer à la mise en œuvre des objectifs et orientations définis par l'OAP thématique Paysage sans les contredire ni les remettre en question afin d'être compatible avec ces objectifs et principes d'aménagement.

Le rapport de compatibilité s'apprécie au regard des intitulés des orientations qui sont nommées et numérotées (« Orientation 1\_ ») et des sous-orientations associées. Les orientations sont opposables aux demandes d'autorisations d'urbanisme, tout projet devant montrer sa compatibilité avec les orientations définies. Les orientations de l'OAP Paysage s'appliquent sauf si dispositions contraires du règlement du PPRn.

Certaines orientations ou sous-orientations seront considérées comme "sans objet" dès lors que le secteur de projet n'est pas concerné (mur ancien, bâti ancien, structure végétale existante...).

Les principes d'aménagement précisent les expressions possibles des orientations opposables et illustrent des modalités de prise en compte afin que les porteurs de projet puissent comprendre au mieux les objectifs poursuivis. Ces principes d'aménagement n'ont cependant pas un caractère opposable mais permettent d'apprécier la bonne insertion du projet dans son environnement.

<b>Orientations</b>	Qui s'appliquent pour chaque projet
<input type="checkbox"/> Sous-orientations	
<input type="checkbox"/> Sous-orientations dépendantes de la situation du projet	Qui s'appliquent selon la situation et le contexte du projet (exemple : la présence de végétation existante sur le site du projet ou à proximité, la présence d'eau, la situation au contact de l'espace agricole...)

### 1.1.4 MODE D'EMPLOI DE L'OAP PAYSAGE

**1** JE LOCALISE MON PROJET SUR LE PLAN DE ZONAGE (règlement graphique) pour identifier le zonage et les prescriptions graphiques du PLUi qui concernent mon projet ainsi que l'ensemble des prescriptions du PLUi qui sont applicables.

> mon projet doit être conforme au règlement du PLUi : il doit respecter les règles qui y sont définies.

**2** JE PRENDS CONNAISSANCE DU CARNET DE PAYSAGE QUI CONCERNE MON PROJET

**3** JE PEUX ME RAPPROCHER DE LA COLLECTIVITÉ POUR FAIRE PART DE MES INTENTIONS DE PROJET ET ÉCHANGE AVEC ELLE

**4** JE CONÇOIS MON PROJET DANS LE CADRE DE L'OAP THÉMATIQUE PAYSAGE

> mon projet doit être compatible avec l'OAP Paysage : il ne doit pas être contraire aux orientations d'aménagement qui y sont définies et doit être en cohérence avec les objectifs et principes d'aménagement.

## Mode d'emploi de l'OAP Paysage pour les pétitionnaires

Je localise mon projet sur le plan de zonage : zonage et prescriptions graphiques qui concernent mon site de projet

Je prends connaissance des OAP thématiques du PLUi, dont l'OAP Paysage (et notamment de l'ambiance qui concerne mon site de projet)

Je prends connaissance des OAP sectorielles

> Le projet doit être conforme au règlement (graphique et écrit) du PLUi

Je prends également connaissance des différents guides ou référentiels locaux existants sur le territoire

### Au regard de l'OAP Paysage :

Je conçois mon projet dans le cadre de l'OAP Paysage

- *Etude capacitaire*
- *Diagnostic des enjeux paysagers*
- *Faisabilité*
- *Programmation*
- *Etude et conception du projet*

Je dépose mon PC ou PA

- *Notice paysagère à formaliser notamment au regard des orientations de l'OAP Paysage*

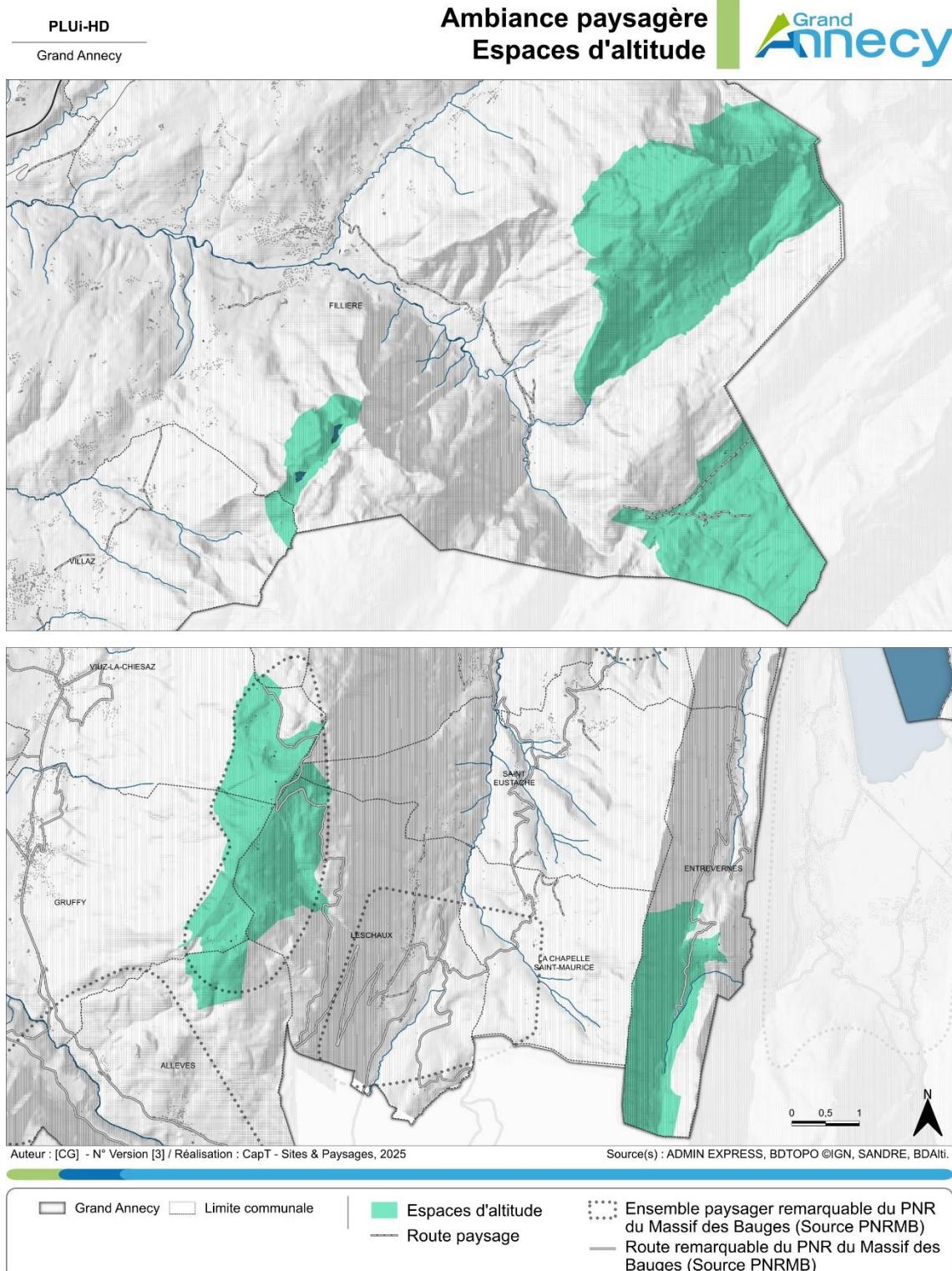
Le projet doit être compatible avec les orientations de l'OAP Paysage, et plus largement avec l'ensemble des orientations des OAP thématiques et sectorielles, le cas échéant, du PLUi.

**CONCERTATION / NEGOCIATION** avec la collectivité

## 1.2 Caractéristiques et spécificités des Espaces d'altitude

- Communes concernées

Allèves ; Entrevernes ; Fillière ; Gruffy ; Leschaux ; Quintal ; St-Eustache ; Talloires-Montmin ; Villaz ; Viuz-la-Chiésaz



Carte 2 – Ambiance paysagère Espaces d'altitude

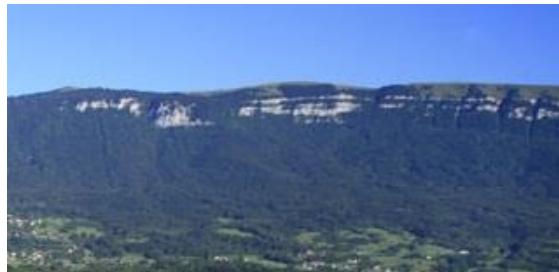
- **Caractéristiques de l'ambiance**

Les espaces d'altitude des massifs des Bornes et des Bauges couvrent des espaces divers au-delà de 1200-1300m d'altitude. Ils se composent d'espaces naturels, de pelouses et affleurements rocheux, falaises et sommets emblématiques, et dévoilent des pentes très variables, pouvant être localement très douces (Semnoz ou plateau des Glières) ou très pentues.



Veyrier-du-lac

Source : ECTM



Semnoz

Par leurs situations « au sommet », par les contrastes de couleurs et de textures (végétation, roche) qu'ils génèrent notamment avec les versants boisés, ces espaces attirent les regards et créent des zones de focalisation du regard. Ils présentent de ce fait un fort intérêt et une forte sensibilité paysagère. Les sommets caractéristiques (Montagne de Sous-Dîne, Tête du Parmelan, Montagne de Veyrier, Montagne de la Tournette, Dents de Lanfon ; Montagne du Semnoz, Roc des Bœufs (1610 m) et la Montagne d'Entrevernes...) constituent des points repères et points d'appel du regard, ils participent à l'image du territoire.

Au-delà de leur caractère emblématique (alpage, sommet, espaces de nature...), des usages qu'ils accueillent (pastoralisme, activités de loisirs et de découverte), les espaces d'altitude forment aussi un milieu naturel très riche, support de continuités écologiques et d'une biodiversité reconnue. La « calotte » du Semnoz est reconnue « ensemble paysager remarquable » au plan de parc du PNR du Massif des Bauges (Mesure Paysage 1.3. Préserver, gérer et améliorer la qualité des ensembles paysagers remarquables).

Certaines routes remarquables parcourent des espaces d'altitude (notamment celles identifiées au Plan de Parc comme l'accès au Semnoz ou à la Montagne d'Entrevernes, mais également celle du plateau des Glières) et offrent des vues exceptionnelles sur le grand paysage, participent à sa mise en scène, son appréhension globale et à sa lisibilité.

*Enjeux paysagers*

- *Maintenir le rôle visuel d'ouverture et d'attractivité des espaces d'altitude*
- *Maintenir les vues depuis les routes remarquables (routes remarquables du PNR du Massif des Bauges et routes paysage)*
- *Considérer les vues depuis les plaines, versants et vallées pour l'insertion de tous projets en espace d'altitude*
- *Porter une attention très particulière à la forte sensibilité paysagère des espaces d'altitude accueillant du bâti (plateau des Glières, Semnoz, Montagne d'Entrevernes...)*

L'ambiance des espaces d'altitude se caractérise ainsi par des espaces naturels, au caractère très ouvert et « exposé » aux vues externes. La végétation herbacée est dominante mais localement la végétation arborée peut également constituer une composante de cette ambiance, selon l'altitude, la pente, l'orientation et la nature des sols...cf. ci-après.

*Enjeux paysagers*

- *Maintenir le caractère ouvert des espaces et la dominance de la strate herbacée*
- *Adapter les plantations au contexte local en s'inspirant de la végétation existante sur le site (ne réaliser des plantations arborées et/ou arbustives qu'en cas de présence sur site ou à proximité)*
- *Accompagner la gestion des lisières*

- **Étage montagnard** (800 m à 1 400-1 700 m d'altitude), étage de la hêtraie-sapinière : hêtre, bouleau, tremble, chêne pédonculé, érable sycomore, saule marsault, sapin, puis épicéa ;
- **Étage subalpin** (de 1 400-1 700 m à 1 800-2 400 m d'altitude), de la moyenne montagne et des alpages d'altitude, étage de l'épicéa et du pin de montagne (ou pin à crochets) adaptés au froid et aux sols à humus brut, acides et pauvres : épicéa, pin à crochets, pin cembro, rhodoraies, landes ;
- **Étage alpin** (de 1 800-2 400 m à 3 000 m d'altitude), étage de la haute montagne : pelouses, éboulis, rochers ;
- **Étage nival** (au-dessus de 3 000 m d'altitude), étage des neiges éternelles : roches et glaciers dominent, quelques mousses et lichens.

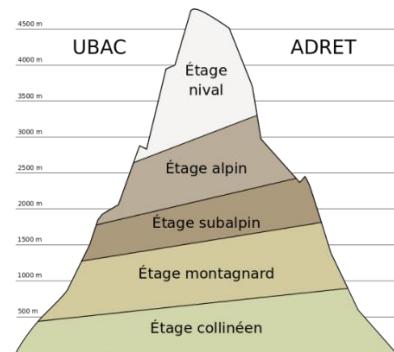


Image 1 – Représentation schématique des différents étages de végétation dans les Alpes - Source : wikipedia

Les bâtiments sont rares, isolés ou plus rarement regroupés, souvent liés à des usages anciens (religieux ou agro-sylvo-pastoraux) ou en lien avec des équipements d'intérêt public et/ou de loisirs (patrimoine mémoriel, remontées mécaniques, hébergement et restauration...). Dans cette ambiance fortement « naturelle » et ce paysage très ouvert, l'impact de nouveaux bâtiments dans le paysage peut être fort.

#### Enjeux paysagers

- *Considérer plusieurs points de vue externes (vers le site de projet) pour implanter le projet*
- *Retranscrire les principes traditionnels de composition architecturale et de volumétrie dans l'architecture contemporaine*
- *Minimiser l'impact des constructions, des accès et des stationnements*

La gestion des milieux et des sites, associée aux usages (pastoralisme, loisirs, recueillement...), peut également nécessiter des aménagements ponctuels (stationnement, accès, chemins de découverte...) qu'il importe de considérer afin qu'ils n'artificialisent les paysages naturels, dégrader les milieux ou déranger la faune.

#### Enjeux paysagers

- *Conserver et mettre en valeur le patrimoine remarquable*
- *Développer des aménagements sobres et respectueux des milieux naturels*
- *Prendre en compte la fragilité des milieux dans tout aménagement et le potentiel dérangement des espèces.*



Semnoz



Entrevernes



Talloires-Montmin



Plateau des Glières



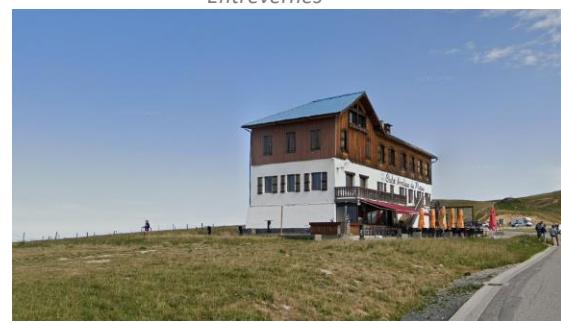
Fillière



Entrevernes



Entrevernes



Leschaux

Rénovation et extension du centre de loisirs des Puisots  
(Semnoz) – Annecy ©CAUE 74

**Image 2 – Motifs et spécificités de l'ambiance Versants boisés**

## 1.3 Objectifs

### 1.3.1 LIMITER L'IMPACT DE TOUTE INTERVENTION ET S'INSERER DANS LA PENTE

- Limiter les mouvements de terrain et incidences visuelles de tout aménagement
- Insérer les constructions dans la pente
- Assurer une intégration paysagère fine des aménagements touristiques, notamment sur les sites sensibles du Semnoz ou du plateau des Glières, dans un esprit de tourisme toutes saisons et de mise en valeur des espaces naturels et des paysages
- Porter une attention particulière à toute intervention sur la calotte du Semnoz, ensemble paysager remarquable du Plan de Parc, et belvédère exceptionnel
- Préserver les paysages dans les cônes de vue depuis les routes remarquables (routes remarquables du PNR du Massif des Bauges et routes paysage)

### 1.3.2 S'INSCRIRE DANS L'AMBIANCE NATURELLE ET PASTORALE DU MILIEU

- Conserver le caractère naturel et peu aménagé du milieu
- Affirmer le caractère naturel des abords des constructions : transparences visuelles des clôtures, traitement minimaliste, abords perméables et végétalisés
- Préserver la simplicité, les volumes et le caractère naturel des matériaux empruntés à l'architecture traditionnelle

## 1.4 Orientations et principes d'aménagement

La page suivante présente la synthèse pour l'ambiance « VERSANTS BOISES » des :

### Orientations

#### Sous-orientations

Qui s'appliquent pour chaque projet

#### Sous-orientations dépendantes de la situation du projet

Qui s'appliquent selon la situation et le contexte du projet (exemple : la présence de végétation existante sur le site du projet ou à proximité, la présence d'eau, la pente...)

## 1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET

### Orientation 1\_Composer le projet avec son contexte paysager

- Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site
- Préserver et tirer parti de la végétation existante
- Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales) à travers le projet
- Respecter les vues et l'ouverture visuelle du paysage
- Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel
- A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence

### Orientation 2\_S'insérer dans le grand paysage et minimiser l'empreinte paysagère et écologique des constructions

- Limiter l'impact sur les milieux naturels
- S'appuyer sur les éléments de paysage existants ou à créer pour insérer le projet

## 2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS

### Orientation 3\_S'intégrer dans le contexte naturel et ouvert

- Lier les espaces libres à l'espace naturel
- Préserver ou recomposer les lisières forestières
- Accompagner les constructions de structures arborées adaptées aux dimensions du projet lorsque le contexte et l'altitude le permettent
- Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels

### Orientation 4\_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité

- Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales et la considérer comme un élément structurant du projet paysager
- Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité
- Organiser un aspect naturel des plantations

## 3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS

### Orientation 5\_Insérer les accès et stationnements dans le contexte naturel et ouvert

- Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements
- Mettre en œuvre des revêtements perméables
- Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble

## 4. CLOTURE

### Orientation 6\_Effacer la clôture et favoriser les dispositifs alternatifs

- Valoriser les clôtures et murs anciens
- Privilégier l'absence de clôture ou les clôtures transparentes et rustiques
- Permettre le déplacement de la petite faune via des clôtures perméables

## 5. BATI

### Orientation 7\_S'intégrer dans l'ambiance naturelle et pastorale du milieu

- Respecter et valoriser le bâti ancien
- Privilégier un bâti simple, adapté au cadre naturel et au contexte de forte visibilité
- Adapter l'architecture du bâtiment à la pente
- Intégrer les éléments techniques en cohérence avec le bâti

### Orientation 8\_Développer la biodiversité à travers la construction

## 1. IMPLANTATION ET COMPOSITION DU PROJET

### Orientation 1\_Composer le projet avec son contexte paysager

#### ➔ Repérer et s'appuyer sur les éléments du paysage et caractéristiques du site

- > En préalable à la réflexion d'aménagement ou de construction, le **repérage des spécificités du site** et des éléments de paysage support de qualité éco-paysagère<sup>1</sup>, présents sur le territoire concerné et à proximité, permet **d'enrichir le projet et surtout de l'adapter à son contexte**. On sera particulièrement attentifs :
- A la topographie pour insérer le projet dans son terrain (et non l'inverse), limiter les risques de glissement de terrains, ...
  - Aux structures arborées préexistantes (présence d'arbres isolés, en bouquet, en alignement, bosquets, haies, ripisylves, vieux arbres à fort potentiel biologique...) autres formes végétales (arbustive, continuité herbacée...),
  - A la présence d'eau (cours d'eau, ruisseau, source, zone humide, fossé...), ou l'existence d'un ancien cours d'eau enfoui...
  - A la présence de patrimoines bâtis, de murs anciens...
  - A la trame parcellaire particulière,
  - Aux chemins bordant le projet,
  - Aux vues qui peuvent être valorisées vers le grand paysage, vers un point repère bâti...,
  - ...
- > Le projet utilisera autant que possible et composera avec tous les éléments de paysage support de qualité éco-paysagère (liste non exhaustive ci-dessus), et toute vue intéressante :
- En cherchant leur mise en valeur,
  - En préservant les éléments intéressants qui contribuent aux qualités paysagères et écologiques du site de projet et de son contexte élargi
  - En les complétant et les confortant si nécessaire : ex. prolongement ou épaississement de la trame végétale dans les aménagements, dialogue avec un chemin...
  - En les mettant au cœur de la composition du projet : ex. espace libre en appui sur les structures végétales existantes, stationnement tirant parti des végétaux en place, coulée verte positionnée en continuité de l'existant au-delà de la parcelle, mise à distance du bâti pour préserver une vue ou un arbre, adossement d'un bâtiment, dessin de la lisière<sup>2</sup>...,
  - ...

<sup>1</sup> Élément de paysage support de qualité éco-paysagère : topographie particulière, structure arborée (arbre isolé, en bouquet, en alignement, bosquet, continuité végétale de haies ou ripisylves, verger, vieux arbres à fort potentiel biologique...), jardin participant à la qualité paysagère et/ou à la trame verte de la rue ou de l'arrière (espace de respiration, continuité de jardins), présence d'eau (cours d'eau, ruisseau, source, zone humide, fossé...), parcelle agricole, trame parcellaire, murs anciens ou patrimoine bâti, chemins...

<sup>2</sup> Lisière ou frange urbaine : espace de transition, net ou gradué, où la ville laisse place à autre chose : la campagne, la forêt, la « nature », le terrain vague ou la friche en attente de projets. Source : « Paysages des franges urbaines : décrire, habiter, gouverner », Appel à contribution, Calenda, Publié le vendredi 28 février 2014, <http://calenda.org/278300>

La limite assure un rôle de transition et de valorisation réciproque entre espace urbain et espace agricole ou naturel. Plus qu'une ligne de contact, la limite prend la forme d'un espace, d'une épaisseur, de dimensions variables en fonction des contextes.

## → Préserver et tirer parti de la végétation existante



- > **Les structures végétales existantes et déjà bien développées seront autant que possible préservées, confortées voire prolongées**, pour participer à la composition du projet et conserver ainsi leur rôle de repère et d'animation du paysage de la rue ou du quartier, leur participation à la trame verte des lieux, ainsi que la qualité paysagère du terrain (ombrage, agrément visuel...).
- > **L'arbre et son système racinaire**, le sol et le volume de terre sous son houppier<sup>3</sup> à taille adulte, seront préservés par une mise à distance des constructions nouvelles (distance supérieure à la dimension du houppier) et un sol perméable, non tassé et sans intervention de déblai ou de remblai.
- > **Les arbres âgés à cavités et écorces décollées** (ex. fruitiers des villages et hameaux), qui hébergent des espèces spécifiques (insectes, chauve-souris, oiseaux nocturnes, pics, etc.), pourront également être préservés en raison de leur fort intérêt écologique.
- > **Les arbres abattus** (jugés dangereux ou pour réaliser une construction) pourront être **remplacés par une essence similaire** (hauteur, volume à terme) et de force<sup>4</sup> avancée.
- > Les souches pourront être préservées sur place pour ménager la faune xylophile (du bois).

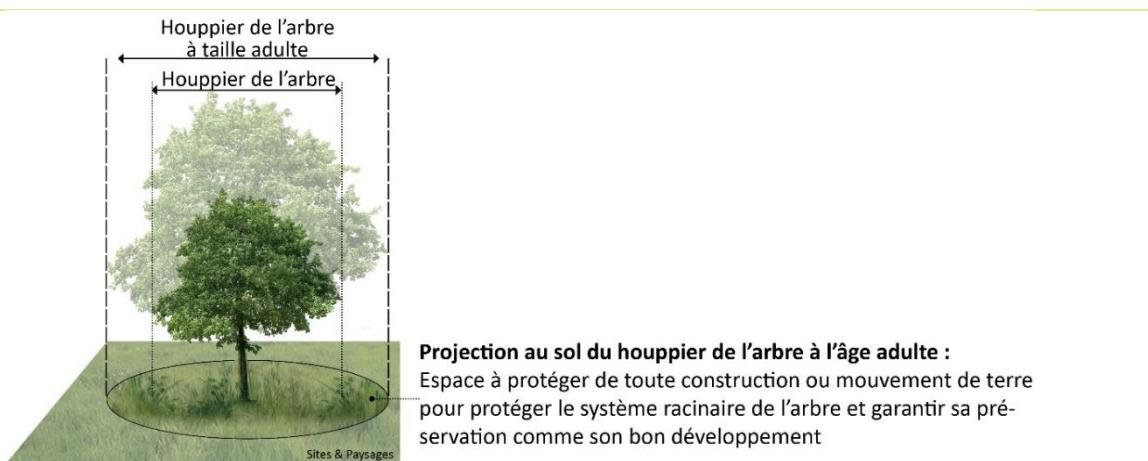


Image 3 - Illustration de la préservation du houppier de l'arbre à taille adulte par une mise à distance des constructions et des aménagements de sol

<sup>3</sup> Le houppier (ou couronne) d'un arbre représente la partie d'un arbre au-dessus du tronc. Il se caractérise par l'ensemble des branches, des rameaux et des feuilles. Il fait partie des 3 parties distinctes permettant de décrire un arbre. La première étant le système racinaire (les racines donc), puis la seconde le tronc.

<sup>4</sup> Force d'un arbre : circonference du tronc mesurée, en cm, à 1m du sol. La force (18-20) peut être considérée comme une force avancée.

➔ Assurer les continuités paysagères (naturelles, végétales) à travers le projet

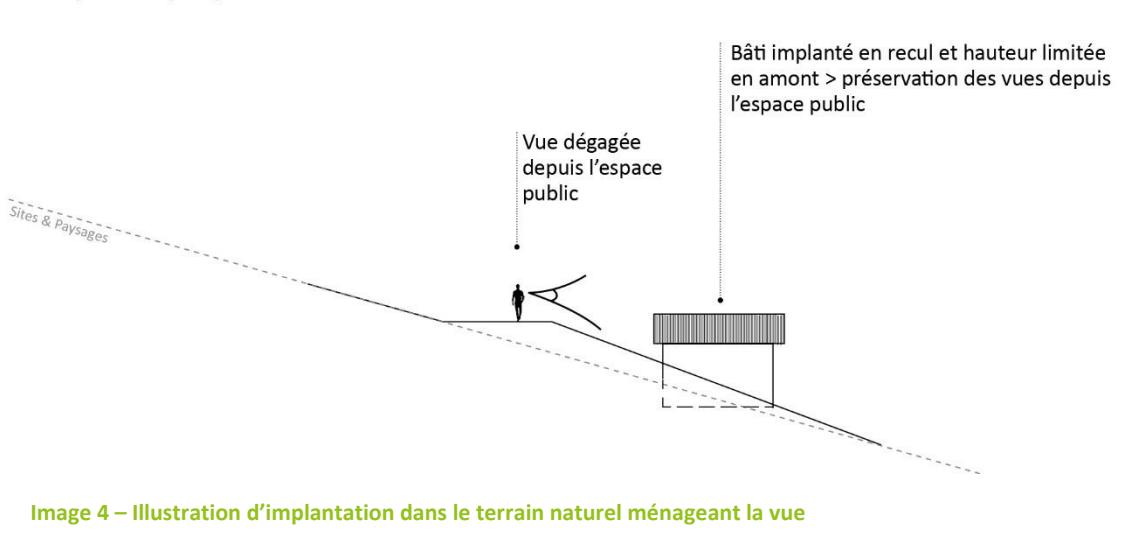


- > La composition du projet cherchera à s'inscrire en continuité, en confortement ou en développement des continuités paysagères (naturelles ou végétales) existantes à proximité.

➔ Respecter les vues et l'ouverture visuelle du paysage

- > **L'implantation et l'orientation respecteront les vues existantes** (notamment depuis les routes remarquables (routes remarquables du PNR du Massif des Bauges et routes paysage) sur le grand paysage (montagnes environnantes et sommets emblématiques, alpages...), les éléments ponctuels de patrimoine bâti ou naturel :
  - En implantant la construction en retrait des limites séparatives ou en recul par rapport à la route
  - En décalant les constructions d'une parcelle à l'autre ou en les regroupant pour libérer un espace ouvert
  - En dégageant les vues depuis les espaces ouverts (abords, cour, stationnement...)
  - En tirant profit de la pente (le cas échéant)
- > **Le projet est à implanter et composer en fonction des vues depuis l'espace ouvert et naturel vers le site de projet** afin qu'il minimise son empreinte paysagère et participe à la qualité du paysage perçu dans son ensemble.

**Bâti implanté au plus proche du terrain naturel**



## 📍 En pente

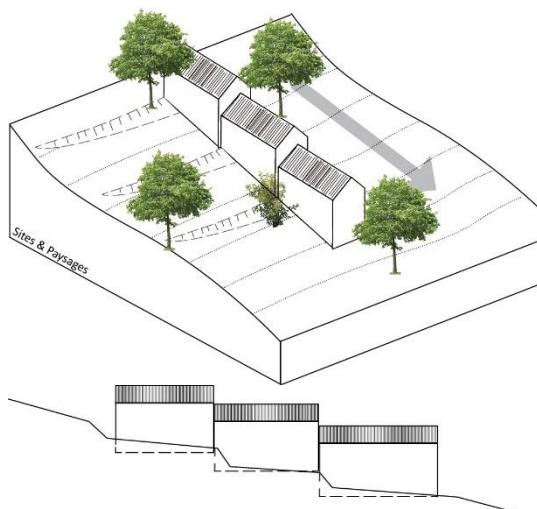
### ➡ Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels*

Cf. 5-BÂTI / Orientation 7 / *Adapter l'architecture du bâtiment à la pente*

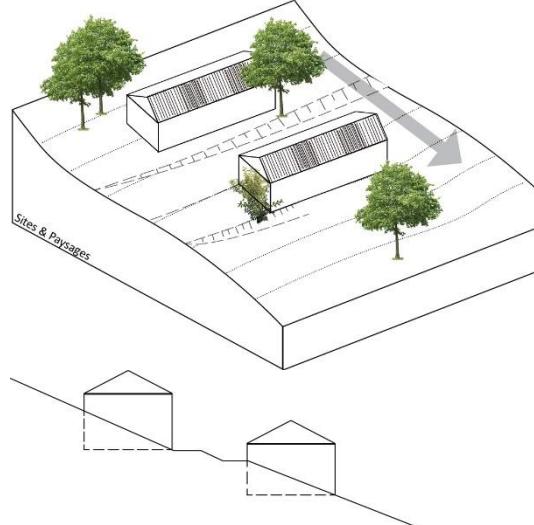
- > Le projet s'adaptera à la pente du terrain naturel (et non l'inverse) même dans des secteurs de faible pente.
- > Le pétitionnaire cherchera à suivre les nuances de la topographie et limiter au maximum les mouvements et transformations de terrain, même pour de faibles hauteurs.
- > L'implantation sera étudiée en fonction de la pente du terrain. Le sens du bâtiment pourra être parallèle ou perpendiculaire aux courbes de niveau selon :
  - La présence d'éléments de paysage ainsi que les vues depuis le site et depuis les alentours,
  - L'implantation des constructions voisines, le cas échéant
  - La configuration de la voie,
  - L'accessibilité du terrain,
  - L'orientation.
- > L'insertion dans la pente favorisera la mise en œuvre d'un **projet architectural spécifique** pouvant allier : des étages en demi-niveau, un double accès au bâtiment, des espaces extérieurs étagés...

Construction dans le sens de la pente



*Lorsque le bâtiment peut être fractionné en demi-niveaux, une implantation en terrasse dans la pente génère une silhouette étagée qui accompagne la topographie.*

Construction parallèle aux courbes de niveau



*Un niveau semi enterré ou un soubassement permet de limiter les mouvements de terres et les terrassements dommageables pour le paysage (talus et plates-formes) et préserver ainsi le profil du terrain naturel.*

Image 5 – Illustration d'implantation des constructions dans le terrain naturel en pente

## 📍 A proximité d'un cours d'eau, d'un fossé, d'une zone humide, d'un point d'eau

### ➡ A proximité d'eau, mettre en valeur sa présence



- > L'ensemble de la structure du réseau hydrographique (cours d'eau, points d'eau, zones humides, fossés ou toutes formes de présence d'eau) ainsi que la fonctionnalité des milieux aquatiques et semi-aquatiques, des zones humides pour leurs rôles d'espace tampon, d'évacuation/circulation/gestion des ruissellements, et de transferts de faune... seront **préservés** par un **retrait des constructions et un maintien des sols naturels aux abords**. Plus l'espace naturel non bâti le long du cours d'eau, est large (du bâti jusqu'à la ripisylve<sup>5</sup> ou jusqu'au du point haut des berges), plus le potentiel écologique est important. Cet espace naturel à conserver permettra également de limiter les risques d'inondations dans les zones bâties, et donc de préserver le bâti.
- > Le projet cherchera à maintenir, voire à conforter ou restaurer, la continuité des berges et de la végétation associée aux cours d'eau.
- > Les **espaces ouverts végétalisés**, seront implantés de façon privilégiée au contact de l'eau. Ces « lieux d'eau » s'accompagneront préférentiellement d'une végétation abondante multistrate, avec des essences adaptées au milieu, qui pourra diffuser vers le reste de la parcelle. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**
- > Les aménagements nécessaires à proximité de l'eau chercheront à **respecter le fonctionnement hydrologique et la nature des sols en limitant l'imperméabilisation** via des revêtements perméables (herbe, graviers, dalles alvéolées, pavés drainants...)
- > Les berges des ruisseaux et fossés sont des lieux privilégiés de **transit des espèces animales**, il sera donc évité de rompre ces continuités biologiques par des clôtures en travers de ceux-ci ou entre deux parcelles. L'absence de clôture sera ainsi favorisée, à défaut, elle sera la plus perméable possible. La perméabilité recherchée permettra également de limiter les risques d'inondation dans les zones bâties, et donc de préserver le bâti. Une partie des berges pourra être non fréquentée pour la tranquillité de la faune.



<sup>5</sup> La forêt riveraine, rivulaire ou ripisylve (étymologiquement du latin *ripa*, « rive » et *silva*, « forêt ») est l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau, d'une rivière ou d'un fleuve. Source : wikipedia

## Orientation 2\_S'insérer dans le grand paysage et minimiser l'empreinte paysagère et écologique des constructions

### → Limiter l'impact sur les milieux naturels



- > L'implantation du projet cherchera à **minimiser son impact sur les milieux naturels** afin de garantir les fonctions biologiques et écologiques du milieu, le cycle naturel de l'eau, le développement du végétal... notamment en minimisant au maximum l'emprise des terres remaniées et artificialisées (en phase chantier comme en phase finale).
- > **En cas de sols déjà artificialisés**, les aménagements et constructions s'implanteront prioritairement sur ces espaces, pour préserver les sols naturels.
- > **En cas de bâtiments existants**, planter le projet à proximité de façon à composer un ensemble regroupé, notamment par juxtaposition ou adossement à l'existant.

### → S'appuyer sur les éléments de paysage existants ou à créer pour insérer le projet



- > L'implantation du bâtiment cherchera à être **en « appui » sur les éléments de paysage existants** :
  - Une présence de végétation (lisière boisée, bosquet, bouquet d'arbres, haie ou alignement d'arbres, bois...) afin de l'intégrer visuellement à une masse arborée. Une mise à distance du bâtiment au réseau hydraulique et naturel existant permettra de le préserver. Dans le cas où la trame végétale est inexistante sur la parcelle, mais présente à proximité, le pétitionnaire cherchera à en constituer une en prolongement de la trame végétale environnante (en termes de lignes, formes et strates végétales, essences) pour adosser son bâtiment. Cf. **VEGETAL**
  - Un mouvement de terrain (butte, rupture de pente, léger vallonnement)
  - La trame parcellaire, les chemins...
 qui sont autant de lignes de force permettant d'adosser le bâtiment au paysage.
- > L'implantation sera préférentiellement parallèle aux lignes de forces citées ci-dessus. Une implantation perpendiculaire à ces lignes attirerait le regard et augmenterait les incidences visuelles.

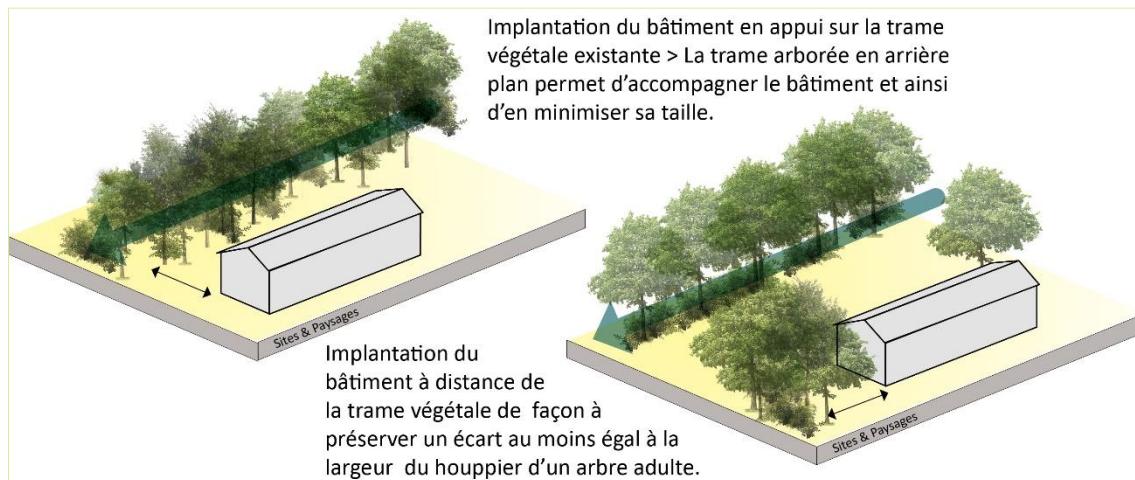


Image 6 – Illustration d'implantations du bâtiment adossé à une structure végétale tout en respectant une mise à distance du bâtiment

## MOTIFS EN PRÉSENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



*Implantation du bâti en appui sur un affleurement rocheux et des arbres de grand développement  
Annecy*



*Implantation du bâti en appui sur des arbres de grand développement  
Entrevernes*



*Entrevernes*



*Adossement des bâtiments au bois – Imbrication et rapprochement des bâtiments les uns par rapport aux autres  
Rénovation et extension du centre de loisirs des Puisots (Semnoz) – Annecy ©CAUE 74*



*Adossement des bâtiments au bois – Imbrication et rapprochement des bâtiments les uns par rapport aux autres  
Réhabilitation et extension de l'Auberge Nordique, Le Grand Bornand ©CAUE 74*

**Image 7 – Implantation en appui sur les éléments de paysage existants**

## 2. VEGETAL ET VEGETALISATION DES ESPACES EXTERIEURS

### Orientation 3\_S'intégrer dans le contexte naturel et ouvert

#### ➔ Lier les espaces libres à l'espace naturel

##### Conception

- > La **composition des espaces extérieurs cherchera à répondre à un parti d'aménagement spécifique**, lié à son contexte paysager, et à décliner dans un plan d'ensemble. Les espaces végétalisés ne constitueront pas un simple « remplissage » d'espaces résiduels. Le plan de composition d'ensemble prendra appui sur les éléments cités dans les principes généraux de « l'orientation 1\_Composer le projet avec son contexte paysager », notamment sur la végétation existante sur le tènement du projet ou à proximité, ainsi que sur les opportunités de mise en réseau des continuités éco-paysagères ou de raccordement aux bois.
- > Le plan de composition et d'implantation du projet cherchera à ménager des espaces de pleine terre **d'un seul tenant** et à réaliser une **végétalisation qui prolonge l'espace naturel en herbe et les continuités végétales proches** (ex. haie, bosquet, bande enherbée ou arbustive...) le cas échéant.
- > Compte tenu du contexte naturel et ouvert, le projet veillera à inscrire le bâtiment dans la végétation (strate herbacée dominante), en ménageant des **espaces de pleine terre en pied de bâtiment**.

##### Végétation



- > Le végétal, notamment la **strate herbacée, est la composante dominante des espaces d'altitude**, ainsi l'utilisation de « solutions » végétales sera privilégiée à tout traitement minéral (abords, revêtements de sol...).
- > Les abords s'inscriront comme un **prolongement de l'espace qui le jouxte**, le plus « naturel » possible (végétal, matériaux naturels). **La transition avec l'espace naturel pourra être assurée par un espace** simplement enherbé, et éventuellement selon le contexte environnant et l'altitude, de bosquets ponctuels, de haies bocagères poreuses ou de fossés végétalisés qui présentent de l'épaisseur. Les matériaux utilisés seront préférentiellement rustiques et naturels (bois, pierre).
- > Les **structures, formes et essences utilisées** seront de même nature que celles de l'environnement proche du projet. Cf. [liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique](#).

**MOTIFS EN PRESENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS**



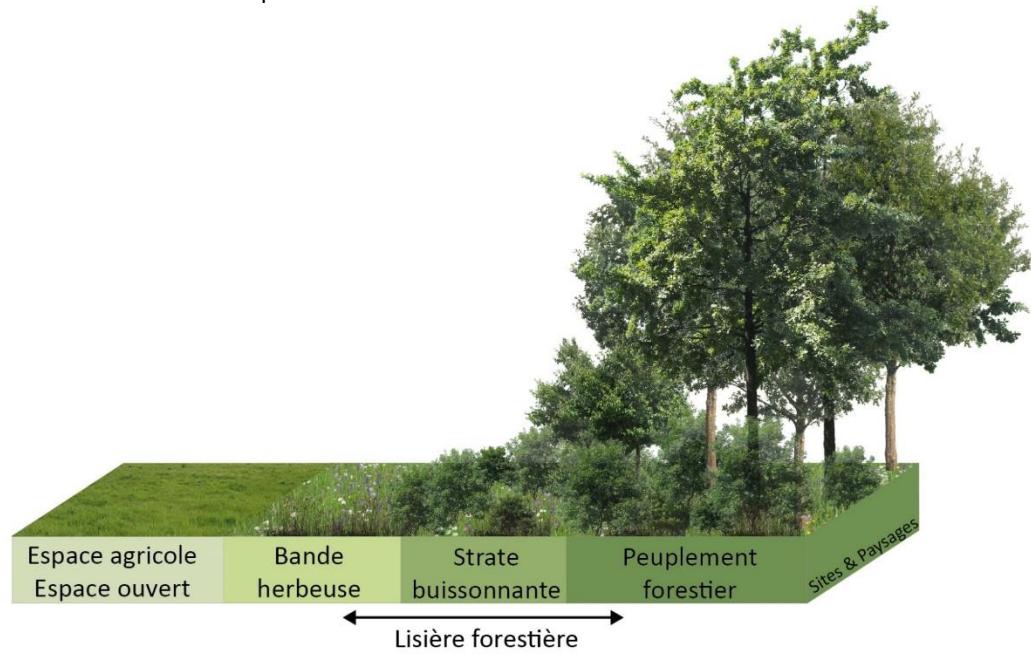
Réhabilitation et extension de l'Auberge Nordique, Le Grand Bornand ©CAUE 74

**Image 8 - Espaces en herbe jusqu'en pied de bâtiment, « fondus » dans l'espace naturel**

## → Préserver ou recomposer les lisières forestières<sup>6</sup>



- > Le projet veillera à **maintenir les lisières forestières en place et/ou à les enrichir** (plantations complémentaires d'essences locales<sup>7</sup> présentes dans l'environnement proche ou adaptées) en cas de besoin. Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.
- > **En cas de défrichement** nécessaire de bois,
  - Le dessin de la lisière forestière sera le plus souple possible (non rigide, non rectiligne) afin de s'insérer dans le milieu naturel.
  - La lisière forestière sera recomposée à travers le projet en comprenant une végétation multistrate et progressive du milieu boisé au milieu ouvert : végétation arbustive formant un manteau arboré contre le bois, un cordon de buissons sous-arbustifs et un ourlet herbeux.
  - Quelques bosquets pourront être préservés et se détacher de la limite du bois, afin de restituer un aspect naturel.



### Bénéfices de la lisière

Pour l'agriculture	Pour la biodiversité	Pour la forêt	Pour le paysage
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moins d'ombre sur le champs ou pré</li> <li>- Habitat pour les espèces utiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande diversité d'espèces</li> <li>- Source de nourriture variée pour la faune</li> <li>- Milieu de nidification, gîte</li> <li>- Couloir biologique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection contre le vent</li> <li>- Habitat pour les espèces utiles</li> <li>- Maintien du micro-climat forestier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etagement progressif</li> <li>- Effet de transition visuelle entre 2 milieux : l'un ouvert et l'autre fermé</li> </ul>

Image 9 - Illustration d'une lisière forestière

<sup>6</sup> Lisière forestière : bande de végétation marquant la transition entre un milieu boisé et un milieu ouvert. Les lisières forestières regroupent à la fois la diversité biologique des deux milieux dont elles font l'interface et du milieu propre qu'elles constituent. Leur intérêt écologique est ainsi très important.

<sup>7</sup> Essences ou espèces locales : qui croît naturellement dans une zone donnée de la répartition globale de l'espèce et dont le matériel génétique s'est adapté à cet endroit en particulier.

→ **Accompagner les constructions de structures arborées<sup>8</sup> adaptées aux dimensions du projet lorsque le contexte et l'altitude le permettent**



- > **Les structures arborées existantes serviront d'appui visuel au bâtiment** et participeront ainsi à son intégration paysagère tout en maintenant les habitats naturels des sites.
  - > En cas d'absence de structures arborées sur le tènement mais présentes à proximité, le projet permettra d'en constituer :
    - soit en prolongement de structures arborées linéaires (continues ou discontinues, végétation rivulaire d'un cours d'eau)
    - soit en "rappel" des structures arborées présentes dans un environnement proche : arbre isolé, bouquet d'arbres, bosquet, haie, alignement.
- La plantation d'arbres sera mise en œuvre dès lors que le contexte environnant et l'altitude le permettent.
- > **En cas de plantation d'arbres<sup>9</sup>, elle sera adaptée aux dimensions du projet.** Un bâtiment de grande dimension sera accompagné d'arbres de grand développement<sup>10</sup> afin de l'insérer en appui visuel. L'espace accueillant les plantations d'arbres sera proportionné afin de garantir leur croissance dans de bonnes conditions.
  - > Les plantations n'auront pas pour objectif de masquer les bâtiments mais de les accompagner et de créer un volume vertical et souple à proximité, participant ainsi à son insertion paysagère.



**Adaptation des structures arborées > Nécessité de ménager un espace de retrait suffisant et adaptés pour le bon développement de l'arbre**



Image 10 - Illustration de l'adaptation des structures arborées à la taille du bâtiment

<sup>8</sup> Structures arborées : arbre isolé, bouquet d'arbres (3 à 5 sujets), bosquet ou bois, haie arborée, ripisylve ou boisement linéaire le long des cours d'eau, alignement d'arbres, verger.

<sup>9</sup> Arbre : plante ligneuse comportant un tronc sur lequel s'insèrent des branches ramifiées portant le feuillage dont l'ensemble forme le houppier, appelé aussi couronne.

<sup>10</sup> Arbres de grand développement : hauteur à terme > 15m // Arbres de petit développement : hauteur à terme < 15m



Image 11 – Accompagnement des bâtiments de structures arborées

### Modalités de plantation des arbres

- > Afin de croître dans les meilleures conditions, l'arbre bénéficiera d'un espace aérien adapté à son amplitude à maturité, ainsi que d'un espace souterrain équivalent pour son développement racinaire constitué de pleine terre amendée.
  - Pour les arbres de grand développement (>15m de hauteur) - ex.: hêtre, érable, sapin..., prévoir 10m-15m de diamètre libre (non bâti) autour de l'arbre
  - Pour les arbres de petit développement (<15m de hauteur) - ex. : alisier, sorbier, fruitiers divers... prévoir 6m-10m de diamètre libre (non bâti) autour de l'arbre
- > L'essence d'arbre sera choisie en fonction de sa taille à maturité afin de l'adapter à la dimension de l'espace libre disponible. Les arbres seront aussi espacés en conséquence. Les fruitiers seront intéressants car particulièrement attractifs pour la faune. Cf. [liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique](#).
- > **L'espace aérien et souterrain sera préservé de toute installation.** Le sol ne sera pas compacté et pourra être recouvert avec des arbustes, vivaces, couvres-sols, ou a minima avec un paillage, pour protéger le pied de l'arbre et ne jamais laisser un sol à nu.
- > Dans le cas des espaces carrossables (stationnement, accès), l'arbre sera planté dans une fosse en mélange terre-pierre pour préserver les racines de l'écrasement et assurer la stabilité des revêtements. Il sera aussi préférable de choisir des essences au système racinaire plongeant plutôt que traçant.

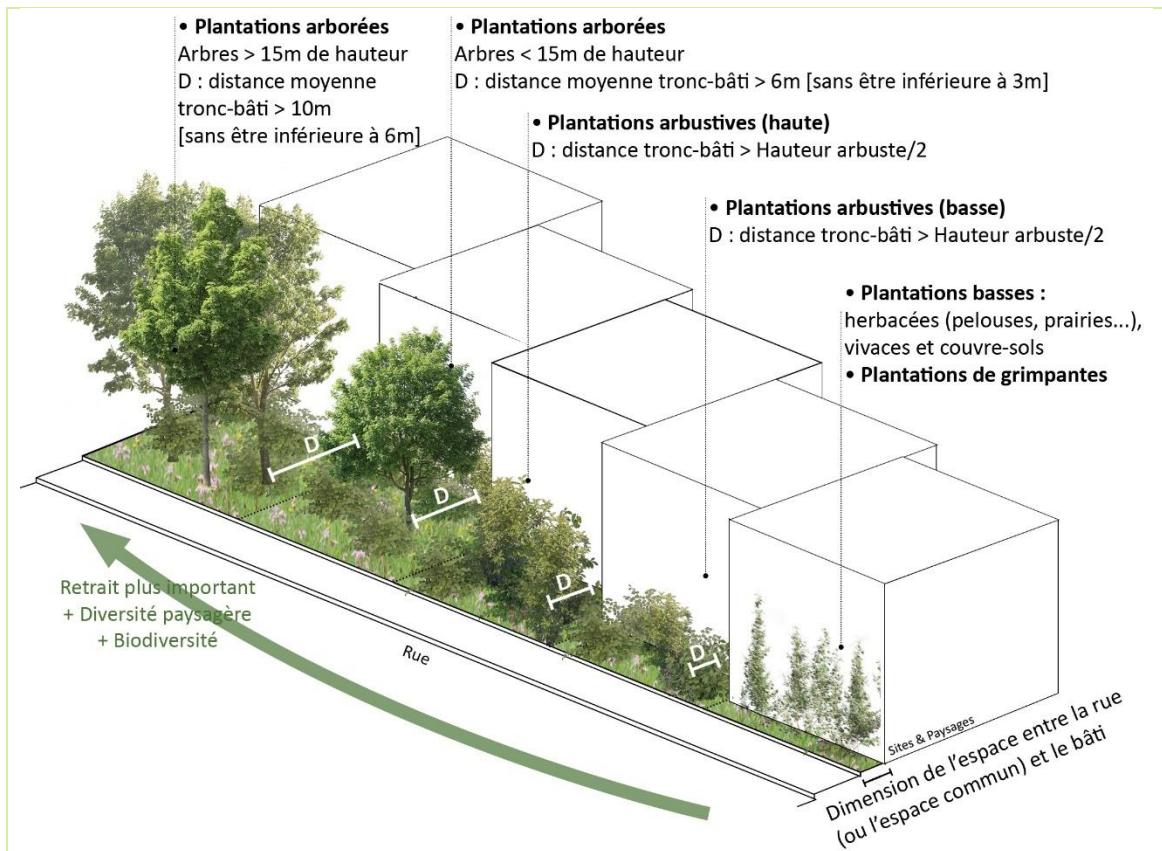


Image 12 – Illustration des dimensions du retrait des bâtiments adaptées aux plantations souhaitées

## 📍 En pente

### ➡ Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels

Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *Implanter le projet en fonction de la pente du terrain naturel*

Cf. 5-BÂTI / Orientation 7 / *Adapter l'architecture du bâtiment à la pente*

- > **Le projet d'aménagement des espaces extérieurs s'adaptera à la pente du terrain naturel (et non l'inverse).** Les mouvements de terrain et la création de déblais/remblais seront minimisés et végétalisés. Les terrassements importants en vue de créer artificiellement un terrain ou un jardin plan seront évités. Le retour au terrain naturel sera favorisé en toutes limites de propriété.
- > **Dans le cas de murs de soutènement, ils seront les moins hauts possible.** Il est préférable de réaliser plusieurs murs de faible hauteur plutôt qu'un seul grand. Les terrasses ou le jardin pourront également avoir une pente de façon à minimiser la hauteur des murs. Les murs pourront être texturés et seront accompagnés de végétation (en pied, en tête, dans les joints et/ou grimpante) afin de mieux s'insérer dans le paysage. L'association d'un mur surmonté d'une clôture opaque accentue les impacts visuels et sera évitée.
- > Les **murs** parallèles aux courbes de niveaux de plus d'une dizaine de mètres de longueur seront évités en raison de leur fort impact visuel.
- > Les **enrochements** de hauteur importante ou utilisant de gros blocs de pierre seront évités en raison de leur fort impact visuel. Si le dénivelé est trop important, la construction d'un mur ou muret sera préférée.
- > Dans tous les cas, un accompagnement végétal sera recherché.
- > **Les talus seront les plus longs possibles pour retrouver de façon progressive la pente du terrain naturel et des fonds voisins.** L'enherbement des talus et/ou la plantation de plusieurs strates végétales, permettront d'atténuer leurs impacts dans le paysage. Les bâches plastiques seront évitées.

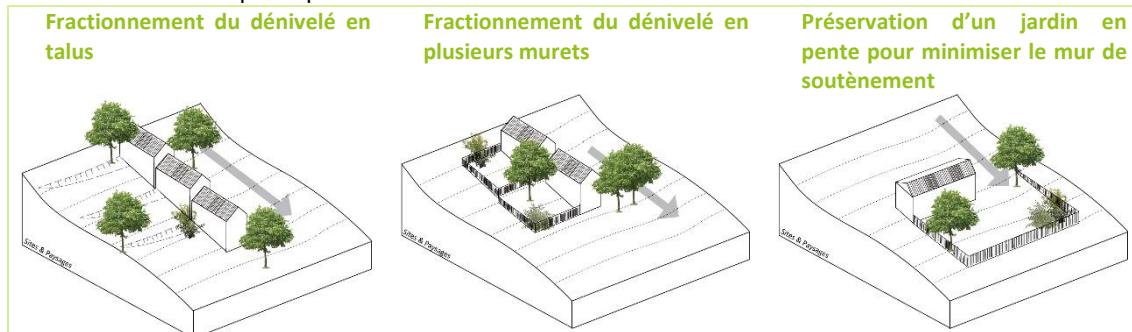


Image 13 - Illustration de minimisation des terrassements dans les terrains en pente

#### MOTIFS EN PRÉSENCE ET SOURCES D'INSPIRATION POUR LES PROJETS



Fillière



Réhabilitation et extension de l'Auberge Nordique, Le Grand Bornand ©CAUE 74

Image 14 – Gestion de la pente à travers des aménagements intégrés

## Orientation 4\_Composer une végétalisation alliant qualité paysagère, adaptation au changement climatique et accueil de biodiversité

### → Pratiquer une gestion alternative des eaux pluviales



- > L'imperméabilisation des sols sera limitée et la mise en œuvre de revêtements de sol perméables doit être recherchée dans chaque projet pour l'ensemble des espaces libres.
- > **L'infiltration des eaux pluviales sera privilégiée via des ouvrages à l'air libre** tels que : noues, surcreusements et décaissés, bassins, jardins de pluie, fossés... Les eaux pluviales pourront ainsi alimenter une végétation spécifique et favoriser l'évapotranspiration. Ces milieux sont particulièrement riches en biodiversité en raison de la spécificité des espèces aussi bien animales que végétales qui peuvent les coloniser. La végétation, plantée ou spontanée, participe à conserver la capacité d'infiltration du milieu grâce aux rhizomes et aux racines qui aèrent le sol. Ces dispositifs permettent de ralentir les écoulements, de déconnecter les eaux pluviales des réseaux et d'en infiltrer au maximum à la source.
- > L'écoulement des eaux de ruissellement vers les espaces de pleine terre ou des surfaces semi-perméables sera privilégié.



Image 15 - Gestion alternative des eaux pluviales et qualité du projet paysager

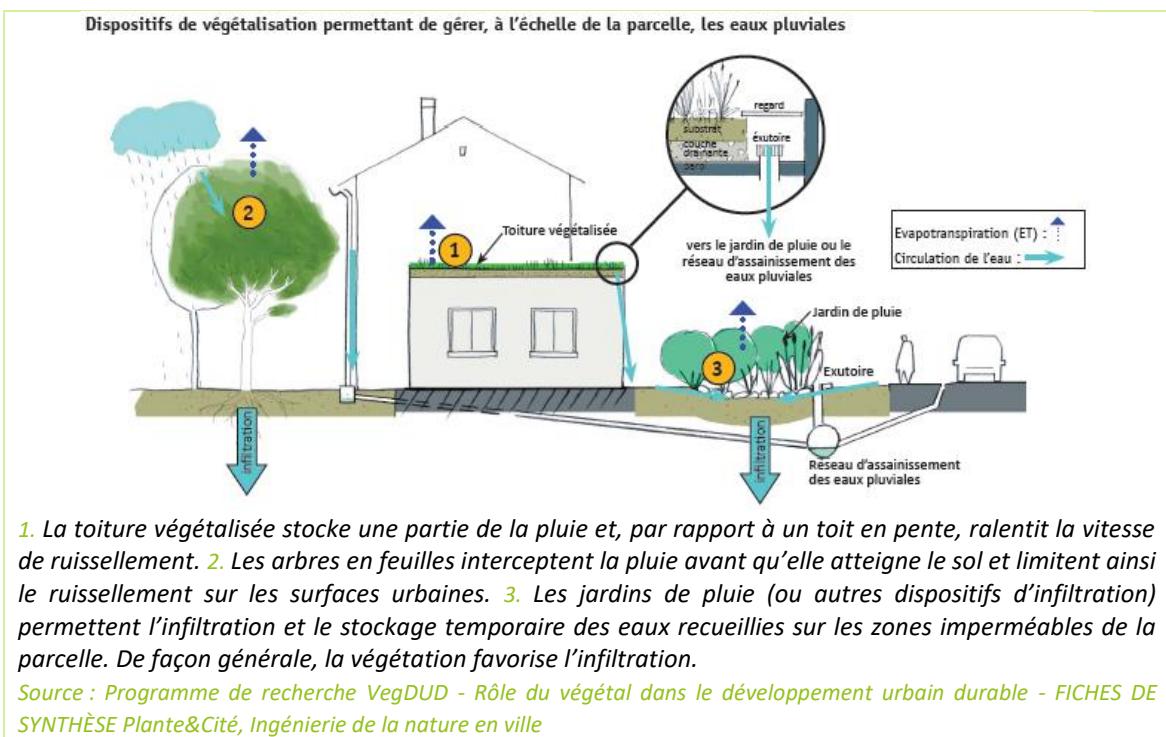


Image 16 - Gestion alternative des eaux pluviales

## → Diversifier les compositions végétales et développer la biodiversité

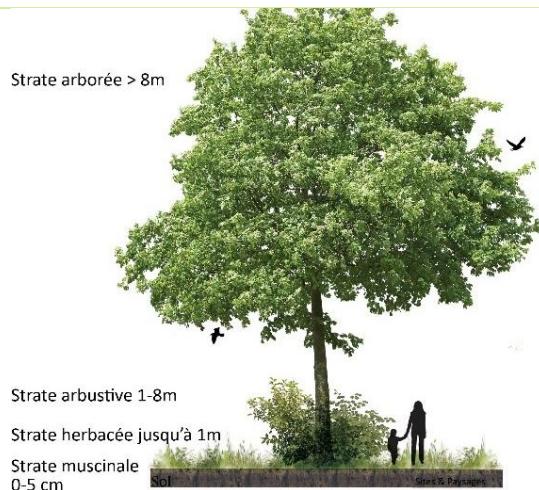


- > **La composition multistrate (arborée, arbustive, herbacée) sera privilégiée lorsque le contexte le permet**, afin d'enrichir et de diversifier les perceptions et la qualité des paysages, d'offrir des habitats favorables à la faune.
- > **Le choix des essences végétales doit s'adapter aux milieux** (espaces d'altitude, bord d'eau, fossé, pied de bâti, abord des chemins, espaces ouverts), **au site et à son histoire, à son environnement** (milieu sec ou humide... ; situation ensoleillée, ventée, ombragée...) et **au projet** (plantation libre, bord de construction ou de clôture). Les essences seront de préférence locales<sup>11</sup> afin de limiter les soins spécifiques, de s'insérer dans le paysage d'altitude et de maintenir l'équilibre écologique en fournissant notamment une alimentation conforme au régime alimentaire de la faune locale.
- > Les **haies**, si le contexte les permet, associeront plusieurs strates végétales (arborée, arbustive et herbacée) et plusieurs essences.
- > Les **sols seront au maximum végétalisés** (prairies, couvre-sols, arbustes...) pour ne pas laisser un sol nu, qui favoriserait le développement des espèces invasives.

[Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.](#)

### A éviter

- > L'utilisation de la végétation comme écran cachant des éléments ou édicules mal positionnés ou mal dimensionnés sera évitée. La composition d'ensemble doit insérer ces éléments dans un projet global.
- > Les **plantations en pots, jardinières ou bacs seront évitées** car elles demandent un arrosage plus soutenu que dans le cas de plantations en pleine terre, et ne sont pas favorables au bon développement des végétaux (contraints par les pots).
- > Les **plantations qui ne bénéficient pas d'apport naturel d'eau de pluie**, sous des avancées de toiture par exemple, seront évitées.
- > **L'apport de lumière artificielle nocturne dans les espaces végétalisés sera évité au maximum** afin de ne pas gêner la faune.



**Image 17 – Illustration des strates végétales**



**Image 18 – Prairie naturelle favorisant la biodiversité**

<sup>11</sup> Essences ou espèces locales : qui croît naturellement dans une zone donnée de la répartition globale de l'espèce et dont le matériel génétique s'est adapté à cet endroit en particulier.

➔ **Organiser un aspect naturel des plantations**



- > Les qualités naturelles des plantations (arbres, arbustes et herbacées) seront mises à profit par des dispositions sous forme de :
- Bosquets,
  - Massifs denses,
  - Haies libres,
  - Plantations aléatoires...,
- associant des mélanges diversifiés et développant un port naturel (non taillé).

### 3. ACCES, STATIONNEMENTS ET COURS

#### Orientation 5\_Insérer les accès et stationnements dans le contexte naturel et ouvert

##### ➔ Minimiser l'impact visuel des accès et stationnements

###### Conception

- > **La mutualisation des voies d'accès et des stationnements** avec les parcelles voisines et sur le site sera recherchée.
- > L'espace libre et les espaces enherbés seront préservés au maximum de la présence automobile.

###### Accès

- > **L'accès au bâti** sera le plus réduit possible et limité au strict nécessaire (en largeur comme en longueur). Lorsque le bâtiment ne peut s'implanter au contact d'un chemin d'accès existant, le pétitionnaire recherchera un tracé de la voie de desserte au plus près du terrain naturel minimisant les terrassements.
- > **Les tracés de voirie** chercheront à s'accorder avec le site et la topographie, ils limiteront au maximum les terrassements, seront composés de façon à générer le moins d'espaces résiduels possible et développeront une certaine simplicité et souplesse (sinuosité des tracés).

###### Stationnements, espaces de circulation, lieux de stockage et abords

- > **L'implantation et la configuration du stationnement** s'accorderont avec le site et la topographie, et limiteront au maximum les terrassements en privilégiant l'emplacement **le plus proche de la rue/route** afin de limiter le linéaire de voirie (ne pas systématiser l'accès des voitures aux bâtiments) et les terrassements.
- > L'impact visuel des aires de stationnement, espaces de circulation, lieux de stockage et abords sera minimisé en **tirant parti des structures végétales existantes ou projetées** sur le site, selon le contexte environnant.
- > Les espaces de stationnements, de circulations et de stockages constitueront des éléments de composition du projet.

###### Végétation



- > En l'absence de structures végétales existantes sur le site de projet mais présentes à proximité, les espaces de stationnement, stockage, circulation, ou tout autre espace libre nécessaire au projet, seront intégrés par l'implantation de structures végétales de type **masse arborée, bosquet ou ponctuations végétales**, qui favoriseront leur insertion dans le paysage ainsi que la biodiversité.
- > **En contexte paysager très ouvert**, la végétation d'accompagnement des espaces de stationnement et voies d'accès s'inscrira en continuité de l'existant, couvert herbacé et continuités ou ponctuations arbustives.

#### → Mettre en œuvre des revêtements perméables



- > Les surfaces non végétalisées seront réduites à leur maximum : bandes de roulement
- > **Les revêtements des espaces de stationnement, cours et accès** privilieront des matériaux perméables et majoritairement naturels (dès que la configuration du site et la nature des sols le permettent) en adaptant le type à l'usage et la fréquentation attendue tels que :
  - Enherbé : mélange terre pierre, pavés ou dalles avec joints enherbés, enherbé associés à des bandes roulantes minéralisées (perméables)...
  - Sable stabilisé, grave compactée, graviers retenus dans un système alvéolaire résistant à la circulation. Ces matériaux présentent moins d'intérêt au regard de la biodiversité. Les accès en revêtement « minéral » rechercheront un accompagnement végétal herbacé et arbustif.
  - Pavage réalisé sur lit de sable.
- > **Les surfaces perméables nécessaires à l'infiltration des eaux de pluie** pourront être continues ou discontinues mais non résiduelles ou isolées et chercheront à démontrer leur plus-value fonctionnelle et esthétique. Ces espaces pourront être le support à l'implantation d'une strate herbacée et arbustive.



Image 19 - Revêtements de sol perméables

#### → Intégrer les éléments techniques dans la composition d'ensemble

- > **Les éléments techniques** (locaux cycles, conteneurs à ordures, électricité...), seront regroupés autant que possible : contre ou au plus proche du bâtiment principal, ou si nécessaire à proximité de la rue/route, en les intégrant dans une végétation diversifiée, adaptée au contexte environnant.
- > **Les constructions isolées et fermées, de type annexes, locaux techniques, ou édicules**, constitueront des éléments de composition du projet architectural, s'intégreront dans l'aménagement d'ensemble et s'inscriront si possible dans un ensemble végétalisé (bosquet d'arbres, strate arbustive...) selon le contexte environnant.

## 4. CLOTURE

### Orientation 6\_Effacer la clôture et favoriser les dispositifs alternatifs



#### En présence de clôtures et murs anciens (sur la parcelle ou à proximité)

##### ➔ Valoriser les clôtures et murs anciens

- > **Les murs et murets de pierres existants** constituent un patrimoine à préserver. Ils **seront maintenus et valorisés dans leur dimension et dans leur aspect**. Dans certains cas, des adossements ou interruptions de murs existants pourront être envisagés, sous réserve de conserver l'effet de continuité sur rue et la lecture de l'enceinte initiale (le cas échéant) :
  - Adossements au mur existant : les constructions s'organisent autour d'une composition intérieure.
  - Interruptions de mur pour l'implantation de nouvelles façades à l'alignement : les constructions s'alignent sur la rue, ponctuent le mur et développent un rapport à la rue plus habité.
  - Ouvertures ponctuelles pour le passage d'un véhicule ou d'un cheminement piéton. Les reprises latérales seront réalisées avec soin.
- > Si un mur de clôture est édifié en prolongement ou à proximité d'un mur à caractère patrimonial, la continuité et l'harmonie d'ensemble seront recherchées :
  - Par un rappel de matériaux en utilisant totalement ou ponctuellement la pierre (mise en œuvre similaire à un mur ancien).
  - Par l'utilisation de couleurs rappelant la pierre locale (gris, ocre clair ou beige ocre) et en limitant les contrastes avec les couleurs des murs alentours.
- > Lors de restaurations éventuelles, leur caractère patrimonial sera préservé (respect des matériaux et des techniques constructives). Les murs de pierres sèches ou ayant des anfractuosités, des niches ou des trous, abritent aussi de nombreux insectes, des reptiles dont le lézard des murailles.



➔ Privilégier l'absence de clôture ou les clôtures transparentes et rustiques<sup>12</sup>

- > **L'absence de clôture sera privilégiée** afin de ne pas créer de ruptures au sein de ou avec l'espace ouvert et naturel. Les dispositifs alternatifs aux clôtures (permettant de marquer les limites sans clôture, cf. Image 20 - Illustrations de clôtures et dispositifs alternatifs), seront, en cas de besoin, favorisés.
- > Si une clôture est nécessaire, la clôture sera la plus **transparente** possible, « fondue » dans l'espace qu'elle jouxte.
- > La clôture aura un **aspect « rustique » et participera au caractère naturel**, par l'utilisation de clôture de type agricole, grillage souple en acier galvanisé, clôture en bois ajourée (bois européen de préférence brut ou lasuré incolore : châtaignier, chêne, mélèze, douglas, robinier), ou ganivelles.
- > Dans le cas de clôtures végétales, lorsque le contexte et l'altitude le permettent, il s'agira de haies **d'essences variées**, en mélange, associant **plusieurs strates végétales** (arborée, arbustive et herbacée) et plantées préférentiellement de façon aléatoire. Elles seront de préférence discontinues ou avec des variations de hauteur/densité, pour offrir des transparences, rythmer le linéaire et ne pas constituer un front végétal continu et homogène. Ces haies diversifiées pourront devenir des supports importants de biodiversité. Les essences seront de préférence locales, afin de s'insérer dans le paysage d'altitude et assurer ainsi au mieux leur fonction dans la chaîne alimentaire. **Cf. liste d'essences annexée à l'OAP bioclimatique.**
- > La végétation ne participera pas à clore visuellement la parcelle, mais en **suggérer ses limites** sous la forme de filtre, pour assurer une transition visuelle entre espace bâti et espace naturel.
- > Le **portail ou portillon**, s'il est nécessaire, sera totalement ou partiellement transparent. Il sera accordé avec la clôture. Si des couleurs sont nécessaires, les couleurs « neutres », plutôt sombres (gris, brun), seront préférées aux vives.
- > Les **édicules techniques** (coffret électrique, boite aux lettres, locaux poubelles...) seront **intégrés dans la végétation** afin de limiter leurs impacts visuels.

**A éviter**

- Les clôtures opaques et continues, quel que soit le matériau utilisé, sans accompagnement végétal.
- Les grillages rigides (type treillis soudé) employés seuls sans accompagnement végétal
- Les éléments en PVC, en matière plastique ou dérivés, les fausses haies...
- Les « murs végétaux » composés de haies monospécifiques.

<sup>12</sup> Rustique :

- Qui est champêtre, qui appartient aux manières de vivre de la campagne
- Qui est inculte, près de la nature, qui a la simplicité des choses de la campagne
- Qui est brut, d'essence ou d'aspect

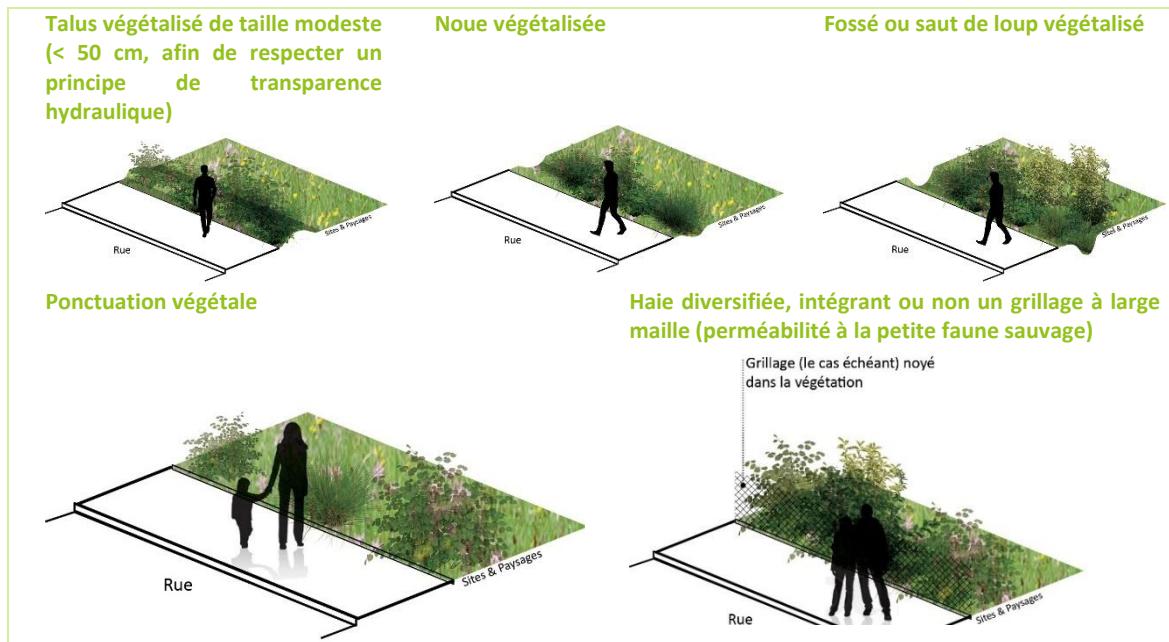


Image 20 – Illustrations de clôtures et dispositifs alternatifs

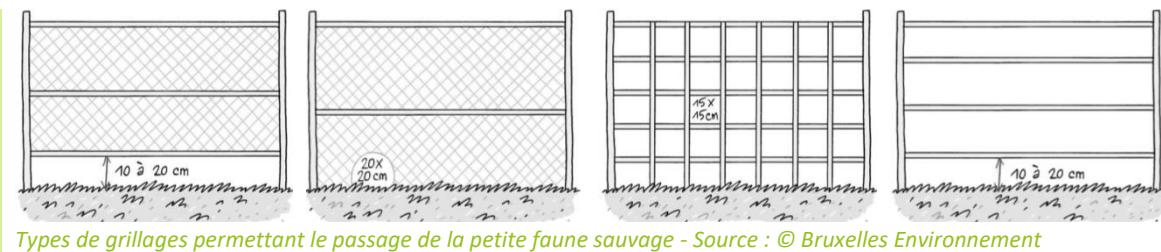


Image 21 - Clôtures adaptées à l'ambiance naturelle des espaces d'altitude

➔ **Permettre le déplacement de la petite faune via des clôtures perméables**



- > Les clôtures ne constitueront pas des obstacles infranchissables pour cette petite faune, et assureront une certaine perméabilité physique, en limite sur rue/route comme en limite avec les fonds voisins.
- > Les clôtures seront les plus perméables possibles à la petite faune :
  - Une clôture ajourée permettant le passage de la faune, avec des largeurs de montants au plus égales à la largeur des espacements.
  - Un espace ajouré maintenu sous les battants des portails permettra le passage de la petite faune (...)



*Types de grillages permettant le passage de la petite faune sauvage - Source : © Bruxelles Environnement*

Image 22 - Clôtures perméables au déplacement de la petite faune

## 5. BATI

### Orientation 7\_S'intégrer dans l'ambiance naturelle et pastorale du milieu

#### 📍 En présence de bâti ancien<sup>13</sup>

##### ➔ Respecter et valoriser le bâti ancien<sup>13</sup>

Au-delà des orientations générales déclinées ci-après, le pétitionnaire pourra utilement se reporter à l'OAP thématique « Patrimoine » qui décline des orientations par typologie ; lesquelles peuvent s'appliquer également sur le patrimoine bâti non protégé au règlement graphique.



- > Le **bâti ancien<sup>17</sup>** sera préservé autant que possible et mis en valeur. L'expression d'une architecture contemporaine en volume secondaire ou en réinterprétation de certains motifs architecturaux pourra être considérée si elle participe à la mise en valeur du bâti ancien.
- > Les **rénovations ou extensions du bâti ancien** respecteront ses caractéristiques constructives, esthétiques, architecturales ou historiques, et éviteront les dénaturations, en termes de volumétrie, modénature, matériaux, composition, ouvertures, menuiseries et occultations (ex: volets bois)... Les extensions du bâti ancien participeront à sa mise en valeur et assureront une cohérence d'ensemble (unité des gabarits, volumes et matériaux).
- > En réhabilitation, le programme de construction cherchera à **s'adapter au bâti ancien** (et non l'inverse). Les nouveaux matériaux employés seront compatibles avec les matériaux d'origine (ex: enduits respirant sur maçonnerie en pierres).
- > Lors de la restauration de bâtiments anciens, le pétitionnaire cherchera à préserver les habitats (ouvertures sous toiture) favorables à la présence de gîtes à chauves-souris ou oiseaux.



##### ➔ Privilégier un bâti simple, adapté au cadre naturel et au contexte de forte visibilité

- > La **simplicité, la sobriété et la compacité des volumes**, seront recherchés afin de favoriser leur intégration. Le fractionnement mesuré en plusieurs volumes simples, lorsque l'usage le permet, pourra favoriser l'insertion (notamment en cas de pente, même faible) et faciliter des évolutions ultérieures.
- > L'**architecture contemporaine** pourra trouver sa place aux côtés de constructions anciennes ou patrimoniales, et/ou dans le contexte naturel en tirant parti des caractéristiques du site.
- > Le nombre de matériaux et de couleurs sera limité et leurs tons seront accordés :
  - Les matériaux de construction les plus visibles s'harmoniseront autant que possible avec le paysage. Les matériaux naturels seront privilégiés. Le bardage en bois permet souvent une bonne insertion dans le paysage. Le vieillissement naturel du bois permet une meilleure intégration du bâtiment dans le paysage.
  - Les tons gris et les bruns (façade, toiture) ainsi que les couleurs mates s'adaptent relativement bien dans le paysage. Les tons trop clairs et couleurs vives seront évités.
  - Les matériaux réfléchissants seront évités en raison de leurs incidences visuelles.
- > Les volumes simples et massifs, éventuellement juxtaposés seront privilégiés, ainsi que les plans rectangulaires ;
- > Les **toitures** recevront un traitement soigné, notamment en ce qui concerne les éléments constitutifs du couronnement du bâtiment. Les formes et la teinte des toitures seront adaptées et s'inséreront dans le paysage environnant.

<sup>13</sup> Bâti ancien : bâti dont la construction est antérieure à 1948

MOTIFS EN PRÉSENCE ET REFERENCES INSPIRANTES POUR LES PROJETS



*Implantation du bâti dans la pente*  
Leschaux



*Implantation du bâti dans la pente*  
Fillière



*Rénovation et extension du centre de loisirs des Puisots (Semnoz) – Annecy ©CAUE 74*



*Réhabilitation et extension de l'Auberge Nordique au Grand Bornand ©CAUE 74*



*Réhabilitation et extension de l'Auberge Nordique au Grand Bornand ©CAUE 74*



*Bâtiment agricole à Vrin (Suisse)*



*Toiture végétalisée*



**Image 23 - Bâtiments en contexte d'altitude**

## 📍 En pente

### ➡ Adapter l'architecture du bâtiment à la pente

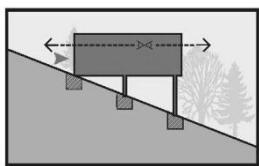
Cf. 1-IMPLANTATION / Orientation 1 / *Insérer minutieusement les bâtiments au terrain naturel*

Cf. 2-VEGETAL / Orientation 3 / *Minimiser les terrassements du terrain et leurs impacts visuels*

- > Selon les caractéristiques du terrain et son inscription dans l'environnement, le choix pourra se porter sur l'une des **trois solutions techniques** suivantes ou sur la combinaison de plusieurs d'entre elles :
  - **Encastrement** (Cas 1) de la construction dans la pente : bonne inscription dans le terrain et faible impact visuel. Solution qui nécessite une vigilance au regard des volumes de remblais ou déblais générés. S'ils sont trop importants, préférer une autre solution. (Cas 2 ou 3).
  - **Succession de niveaux** ou de demi-niveaux selon le degré d'inclinaison du terrain (Cas 2) : inscription et étagement de la construction dans la pente, le terrain naturel est respecté, les déblais et remblais sont réduits, les différents volumes permettent une multiplicité d'accès de plain-pied au terrain et de vues. Cette solution est très présente dans l'habitat traditionnel.
  - **Surélévation** de la construction par rapport au sol, en porte-à-faux ou perchée sur des pilotis (Cas 3) : le terrain naturel est respecté, les déblais et remblais sont limités. Cette solution est à adopter plutôt dans les terrains très pentus ou complexes mais de façon limitée et très soignée car l'impact dans le paysage peut être très fort. La sous-face des structures sur pilotis et poteaux, bénéficiera du même soin que les façades principales (enduits, couleurs...), les structures poteaux poutres seront préférentiellement constituées de bois. La gestion du sol sous pilotis sera anticipée.
- > L'implantation parallèle aux courbes de niveau sera préférée dans le cas de bâtiments de grande taille.

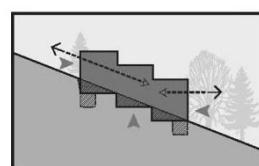
#### SE SURÉLEVER DU SOL

*en porte-à-faux ou perché sur des pilotis*



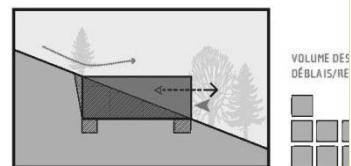
#### ACCOMPAGNER LA PENTE

*en cascade, avec succession de niveaux ou demi-niveaux suivant le degré d'inclinaison*



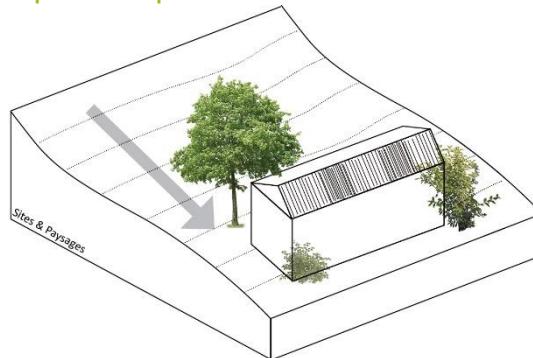
#### S'ENCASTRER

*s'enterrer, remblai et déblai*



Source : *Habiter en montagne aujourd'hui – Référentiel d'architecture – PNR Vercors et Chartreuse, CAUE Drôme, Isère et Savoie*

#### Implantation parallèle aux courbes de niveau



#### Implantation perpendiculaire aux courbes de niveau

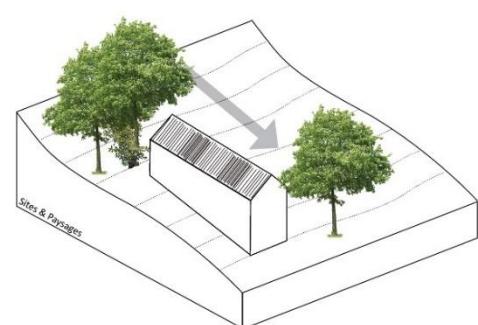


Image 24 – Illustration des modes d'insertion du bâti dans la pente

#### ➔ Intégrer les éléments techniques en cohérence avec le bâti

- > Les éléments techniques en toiture (dont les panneaux photovoltaïques) seront intégrés dans un projet de composition de cette façade, ils seront le moins visibles possibles depuis l'espace public
  - Les **panneaux solaires des toitures pentues** seront affleurants au plan du toit et de même pente. Dans tous les cas, leur position sera étudiée pour participer à la composition architecturale d'ensemble. Leurs éléments de liaison seront de même teinte que les panneaux. Ils s'harmoniseront avec la forme et la teinte du toit.
  - Les **panneaux solaires des toitures terrasse** ne devront pas dépasser exagérément de l'acrotère.
- > Les **éléments techniques** au sol (locaux, coffret électrique, point de collecte des déchets, boites aux lettres...) seront préférentiellement regroupés en un seul édicule par parcelle, situé au plus proche de l'entrée, ou accolé au volume du bâtiment principal, et traité dans des formes et matériaux cohérents avec ceux du bâtiment principal, afin de limiter leurs impacts visuels.

## Orientation 8\_Développer la biodiversité à travers la construction



- > Les **toitures végétalisées** renforcent la biodiversité et stockent l'eau. Les substrats supérieurs à 30 cm seront favorisés afin de permettre la mise en place d'une végétation diversifiée et multistrate, plus favorable à la biodiversité. L'ajout de matières variées comme du sable, du gravier, des morceaux de souches et de pierres contribuera à diversifier les milieux d'habitat de la faune (insectes).
- > Pour éviter les **risques de collisions des oiseaux** sur les vitrages, les grandes baies vitrées seront minimisées et/ou matérialisées avec un marquage ou un traitement particulier afin de réduire la transparence et le réfléchissement.

### Modalités de plantations des toitures végétalisées

- > Les toitures avec 8 à 30 cm d'épaisseur de substrat peuvent être plantées de végétation rase, grasse, de mousses, bulbes et herbacées. Elles sont les plus simples à mettre en œuvre mais ont un faible intérêt biologique (manque de diversité). Elles servent à minima de ressource nourricière. Pour plus de biodiversité, le pétitionnaire pourra ajouter des nichoirs ou des ruches.
- > Les toitures 30 à 80 cm d'épaisseur de substrat acceptent une végétation plus diversifiée avec des arbisseaux.
- > Les toitures avec plus de 80 cm de substrat accueillent une végétation multistrate (arbres de troisième grandeur, arbustes et vivaces) plus favorable à la biodiversité.

